



SciELO₉

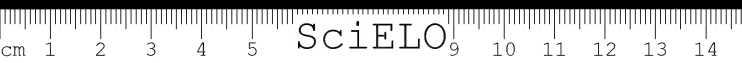
Bondar, G
Aleyrodideos do Brasil

595.75

B711a

3406

595.75
B711a



SciELO



SciELO

*Memoria do
autor*

10-5





SECRETARIA DA AGRICULTURA, INDUSTRIA E OBRAS PUBLICAS DO
ESTADO DA BAHIA. SECÇÃO DE PATHOLOGIA VEGETAL

Aleyrodideos do Brasil

Catalogo descriptivo dos Hemipteros-Homopteros da familia
dos Aleyrodideos, insectos parasitas das plantas,
encontrados no Brasil.

POR

GREGORIO BONDAR

engenheiro agronomo pelo Instituto Agrícola da Universidade de Nancy
(França), Membro da Sociedade Entomologica de Petrogrado e da
Sociedade Entomologica Brasileira, Entomologista da Secretaria
da Agricultura do Estado da Bahia

Publicado no Governo do Exm. Sr. Dr. J. J. Seabra

Senão Secretario da Agricultura Exm. Sr. Dr. José Barbosa de Souza

E DIRECTOR INTERINO DA AGRICULTURA

Snr. Dr. Julio Alves Requião



BAHIA
IMPRENSA OFFICIAL DO ESTADO
Rua da Misericórdia, n. 1

1923

3406

RECEIVED BY THE DIRECTOR OF THE
BUREAU OF METEOROLOGICAL SERVICE

Attest of the Director



595.75
B 4410

RECEIVED BY THE DIRECTOR OF THE
BUREAU OF METEOROLOGICAL SERVICE

Attest of the Director

RECEIVED BY THE DIRECTOR OF THE
BUREAU OF METEOROLOGICAL SERVICE



RECEIVED

RECEIVED BY THE DIRECTOR OF THE
BUREAU OF METEOROLOGICAL SERVICE

RECEIVED

595.75

INTRODUÇÃO



O estudo dos insectos da familia dos Aleyrodídeos é relativamente recente e data das publicações de Maskell em 1895, que foram seguidas de outras feitas por diversos auctores de varios paizes. O principal trabalho sobre o assumpto: *Classification of the Aleyrodidae* by A. L. Quaintance & A. C. Baker, foi publicado em 1913-1914. Essa publicação abrange as especies até então conhecidas dos Aleyrodídeos do mundo inteiro, num total de umas duzentas especies; dellas, em duas sub-familias, só umas 14 especies foram conhecidas do Brasil, descriptas principalmente por dois auctores: Coëldi e Hempel.

As pesquisas mais attenciosas nas nossas plantas culturaes e silvestres demonstram que a nossa fauna é ainda pouco explorada e conhecida. Colleccionando estes insectos no periodo de um anno, nós descobrimos mais sessenta especies novas, para as quaes fomos obrigados a constituir alguns generos novos.

Algumas destas especies são extremamente interessantes, como o *Radialeurodicus assymetrus*, (como tambem outras especies deste novó genero) *Neodaleyrodes clandestinus*, etc.

Esta riqueza de fórmãs, desconhecida para outros paizes, indica que o Brasil póde ser considerado como a patria desta familia, e o estudo dos Aleyrodídeos entre nós contribuirá para estabelecer a origem da familia dos outros grupos entomologicos.

A respeito de nossos Aleyrodídeos o Sr. A. C. Baker nos escreve: "*Radialeurodicus assymetrus* g. et sp. n. is quite remarkable for the peculiar structure on the

abdomen" e mais longe: "It is evident that your Aleyrodid fauna is quite primitive and that you will add much to our knowledge by a study."

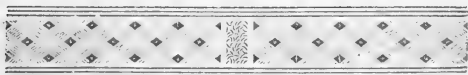
A abundancia de especies novas, colligidas num curto periodo e numa area muito restricta, nos prova que a familia entre nós é bem representada e com pesquisas ultteriores o numero das especies em breve depassará de uma centena.

O estudo desta familia de insectos, além de seu interesse puramente scientifico, especulativo, tem um interesse pratico na lavoura. Os Aleyrodídeos, ao lado dos Coccídeos, constituem grupo assim chamado de piolhos vegetaes, parasitas essenciaes dos vegetaes, os quaes frequentemente causam importantes prejuizos ás plantas culturaes; necessitando medidas especiaes, para combatel-os: neste caso estão, por exemplo: *Aleyrodes brassicae*, do repolho, *Aleurothrix floccosus*, da laranjeira e cafeeiro, *Aleurotrachelus atratus*, do coqueiro, etc.

Com o progresso de entomologia applicada no Brasil, os catalogos descriptivos da nossa fauna entomologica tornam-se de primeira necessidade para facilitar aos nossos naturalistas e agronomos o estudo e as determinações dos insectos nocivos. A presente publicação visa justamente este objectivo, e para este fim illustramol-a profusamente com as gravuras, que, com todas as suas imperfeições, assim mesmo orientarão melhor na identificação das especies.

Apresentando ao publico esta modesta contribuição para o conhecimento da fauna entomologica brasileira, cumpre-nos o grato dever de agradecer ao Exmo. Sr. Dr. José Barbosa de Souza, Secretario da Agricultura do Estado, e ao Sr. Dr. Julio Alves Requião, Director em exercicio da Agricultura o auxilio nós prestado para levar ao fim este estudo, facilitando-nos viagens e numerosas excursões, que nos permittiram colligir o material do estudo.

O AUCTOR



MORPHOLOGIA DOS ALEYRODÍDEOS

OVO

Os ovos dos insectos desta familia são allongados-ovoidaes, lisos na superficie ou com diversas esculpturas. Essa differença entre os ovos, frequentemente é um dos meios facéis para distinguir proximas especies.

Os ovos do lado mais largo são providos de um cabo, que em certas especies é muito comprido. Com elle o ovo fica preso á superficie da folha, geralmente na pagina inferior. A coloração varia de branca a brunea e preta. As femeas de diversas especies têm seu proprio modo de dispôr os ovos na folha. Em umas, como no *Alleurothrix floccosus*, a femea enfia o bico na folha, fazendo delle o centro de do corpo raio, deposita ovos em circulo regular. Outras, como no *Paraleyrodes crateraformans*, procedendo do mesmo modo, fazem uma casinha branca, circular, com apice aberta, parecendo um vulcão, e nella em circulo junto das paredes, depositam ovos. Outros, enfim, depositam ovos um por um, dispersos na folha. A duração do ovo, é de poucos dias. A larva sahe do ovo por uma fenda longitudinal.

LARVA E NYMPHA

A larva no primeiro periodo, geralmente é movel e pôde emigrar em outros sitios, como fazem as larvas de *Paraleyrodes*, *Aleurothrixus*, etc., que se dispersam do seu circulo natal. A larva como a nympha é geralmente

achatada, de configuração elliptica, ovoidal ou subcircular. A margem inteira ou denteada. A larva, na segunda idade, e a nympha conservam-se fixas no seu lugar, com o rostro enfiado na folha, de onde chupam a seiva. No lado inferior percebem-se as patas e na nympha as antenas. Na parte posterior do disco dorsal há um órgão especial — chamado "orificio vasiforme" que consta de uma cavidade, uma "lingula" e "operculo". Na base do orificio, em baixo da lingula, desemboca o orificio anal. O orificio vasiforme, fechado completamente atrás, constitue um distinctivo dos Aleyrodídeos. No disco dorsal frequentemente se acham diversas glandulas ou poros, que geram a cêra branca ou vitrea, mais ou menos abundante. O caracter e a disposição dos poros é aproveitado na classificação das sub-familias, generos e especies.

CABEÇA DO ADULTO

A cabeça é um tanto triangular, com a face anterior inclinada para traz. Os olhos compostos são agglomerados e geralmente reniformes, constrictos no meio e, em algumas especies, subdivididos. Os ocelos são em numero de dois e se acham perto da margem anterior dos olhos compostos, porém esta posição varia em diversas especies.

As antenas são localisadas abaixo dos olhos em alveolos antennaes superficiaes. Ellas parecem muito com as dos Aphidídeos. Como regra, as antenas são de 7 segmentos, dos quaes o terceiro é o mais longo. O primeiro e o segundo são sempre curtos e grossos, e os outros são alongados e subcylindricos, cobertos com numerosas imbricações. O comprimento dos segmentos em diversas especies varia muito. Em Paraleyrodes os segmentos 3 a 7 são unidos, formando um só no macho e dois na fema. O vertex é arredondado na maioria de fórmãs e possui em muitos casos uma ruga longitudinal. Em algumas fórmãs, entretanto, como em *Udamoselis* e *Dialeurodicus* o vertice é produzido em um largo cône. A fronte é arredondada, quando observada de lado. O rostro é inclinado para traz, parecendo sahindo do thorax.

AZAS

As azas são em numero de dois pares, membranosas. O bordo das azas na maioria das especies é guarnecido

de dentes, nos quaes se acham pequenos pellos em numero diverso. As azas posteriores de todas as especies sao armadas na proxima porcao da margem costal com a carreira de fortes pellos recurvados, que ligam as azas durante o voo. As veias da aza tem importancia primordial na classificacao dos Aleyrodideos e servem de base para estabelecer a genealogia da familia. Em *Udamoselis* as veias costal e subcostal sao separadas. Em *Dialeurodidae* ellas sao aproximadas, formando a nervura costal larga. Em *Aleyrodidae* a nervura costal e soldada da costal e subcostal. A principal veia no campo da aza e o sector radial nos Aleurodideos. O cubitus, quando existe, geralmente e indicado como uma dobra hyalina. A veia anal e visivel em alguns Aleurodideos.

PATAS DOS ADULTOS

Os tres pares de patas sao semelhantes, variando somente em comprimento relativo de diversos segmentos. O femur e tibia sao allongados e providos de pellos e espinhos. Os tarsos sao compostos de dois segmentos subiguales em comprimento. O tarso termina em 2 unhas, com uma pequena melancia, *paronychium*, que e em forma de espinho ou de lamina.

ORGÃOS GENITAES DO MACHO

No macho, o abdómen termina em segmento cylindrico, bem chitinisado, em cuja superficie dorsal se acha o orificio vasiforme, e na extremidade um par de abrochadores, formando uma pifça; entre os abrochadores se acha a spicula ou penis, órgão copulativo do macho. A forma e o comprimento dos abrochadores varia, mas, como regra, estes órgãos são recurvados na extremidade, e armados com diverso numero de espinhos. O órgão copulativo, que se acha entre os abrochadores, é simples, bifurcado ou ramificado na extremidade.

OVOPOSITOR DA FEMEA

O ultimo segmento abdominal da fema termina em um apparelho allongado, pontudo, constituído de diversas peças, que, ás vezes, são serrilhadas, e que constituem o ovopositor.

ARVORE GENEALOGICA DOS ALEYRODÍDEOS

Fig. 1

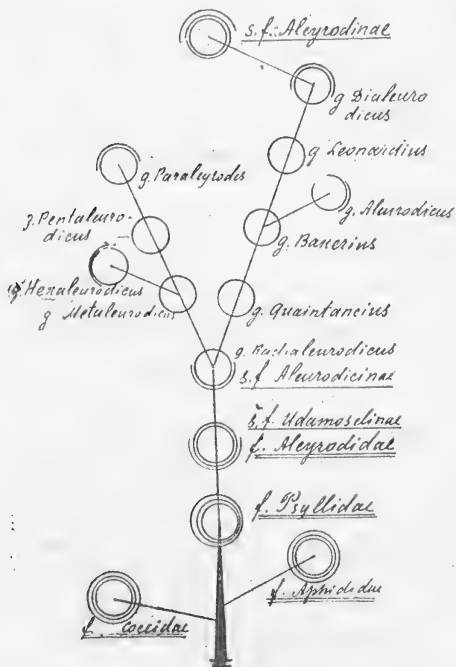


Fig. 1. Diagrama genealógico dos Aleyrodídeos. (original).

Segundo a autorizada opinião dos competentes entomólogos Drs. A. L. Quaintance e A. C. Baker, a família dos Aleyrodídeos, próxima aos Aphidídeos e Coccídeos, originou da família dos Psyllídeos. O genero *Udamosclis* é o termo de transição mais primitivo até agora conhecido. Os citados auctores não conheciam então as nossas especies de transição que formaram os generos *Radialeurodicus* e *Bakerius*. É fóra de duvida que *Radialeurodicus* pela organização das azas é proximo a *Udamosclis*, faltando-lhe apenas a veia subcostal; entretanto este genero possui as glandulas cerigenas compostas, e a pinça genital do macho allongada e pouco recurvada. Estes factos nos permitem discutir a arvore genealogica, es-tabellecida pelos sabios collegas norte-americanos, que põem o genero *Dialeurodicus* na base do *Aleurodicus*, *Metaleurodicus* e *Paraleyrodes*. As glandulas cerigenas compostas, ou muito próximas a ellas, preexistiam na família dos Psyllídeos. Na família dos Aleurodídeos ellas se conservaram qu pouco evoluíram em generos: *Metaleurodicus*, *Pentaleurodicus*, *Hexaleurodicus* e *Paraleyrodes*; nos generos *Quaintancius*, *Bakerius* e *Leonardius* o numero dellas fica reduzido, e desaparece em *Dialeurodicus*, provavelmente dando origem á sub-família dos Aleyrodíneos. No genero *Neurodicus*, derivado do *Bakerius*, o numero atavico de sete pares reaparece, aperfeiçoado.

Nos generos evidentemente aparentados—*Metaleurodicus*, *Pentaleurodicus*, *Hexaleurodicus* e *Paraleyrodes*, a pinça genital é curta, fortemente recurvada. Estes generos mostram uma tendencia para redução dos segmentos antennaes, chegando o numero até tres nos machos de *Paraleyrodes*. No outro ramo, a pinça genital do macho continúa longa e pouco recurvada, ligando assim os generos *Radialeurodicus*, *Bakerius*, *Leonardius*, *Dialeurodicus* e *Neurodicus*. No genero *Quaintancius*, a pinça não foi observada, porém, com toda a probabilidade tem os mesmos caracteres.

A lingula contida dentro do orificio vasiforme parece ser tambem um caracter primitivo e é commum aos dois troncos de Aleurodicíneos, com excepção nos ramos secundarios—*Hexaleurodicus* e *Paraleyrodes* num tronco e *Neurodicus* em outro.

Nas veias das azas a evoluçã ou, antes, a degradação se passou do seguinte modo: no *Radialeurodicus* des-

apareceu a subcosta; persiste, porém, o cubitus e o anal desapareceu; o cubitus fica menos pronunciado e a sinuosidade da margem posterior da aza dianteira diminui. Nos generos *Leonardius* e *Dialeurodinus*, a fôrma larga da aza persiste, porém o cubitus desaparece, e desaparece a sinuosidade na margem posterior da aza, que assim toma a configuração ovoidal. No ramo lateral *Aleurodinus* ha tendencia de perder o cubitus.

Na sub-familia dos Aleyrodineos, a média desaparece gradativamente, e para manutenção da aza reaparece a veia cubital.

No tronco de *Metaleurodinus* e *Pentaleurodinus* ha tendência para perder o radius e o cubitus, que em *Paraleyrodinus* desaparecem por completo.

FAMILIA ALEYRODIDAE

Insetos pequenos ou minúsculos; ovíparos, ovos com cáscara metamorfo e intermediária; no estado larvario, com excepção da primeira idade, são imóveis nas folhas das plantas; muitas especies cercadas ou encobertas com a secreção de cera.

Adultos de dois sexos com quatro azas transparentes, brancas, obcurcidas ou malhadas com manchas ou hyalinas. Antenas, na maioria dos generos, de sete segmentos. Olhos compostos: simples ou subdivididos (reniformes); ocellos dois. Tarsos de dois segmentos, terminando em duas unhas e um processo mediano-paronychium; órgãos buccaes sugadores, labio longo, de 3 segmentos, acompanhado de 4 sedas; o órgão genital do macho é um par de proeminentes abrochadores; o abdômem da femêa termina em um ovopositor pontudo. O orificio anal abre no dorso em assim chamado "orificio vasiforme".

Subfamilias dos Aleyrodídeos

a) Aza dianteira com radius, sector radial média, cubitus e veia anal presentes. Vertice produzido—.....
..... I *Udamoscinae*.

b) Aza dianteira com sector radial e média presentes; radius ausente ou presente; paronychium em fôrma de espinho II *Aleurodicinae*

c) Aza dianteira com sector radial e cubitus presentes; 11. Ribs presente ou não; paronychium em forma de lamina III *Aleyrodina*

I—Subfamilia Udamoselinae

Os representantes desta subfamilia possuem azas dianteiras com veia costal e subcostal distintas. Radius, sector radial, média, cubitus e veia anal presentes.

Existe actualmente só um genero *Udamoselis*.

GENERO UDAMOSELIS

Enderlein 1909.

(Classification of the Aleyrodidae—Quaint e Baker).

Fêmeas, sector radial, média e cubitus presentes nos dois pares de azas. O radius é um tanto curto; o cubitus visível e com uma linha clara, é menos visível na aza posterior; a nervura anal apresenta-se como veia distincta na aza, dianteira, faltando na aza posterior. O abdomen do macho muito comprido e attenuado.

No meio da fronte da cabeça ha uma grande protuberancia conica. Ocellos grandes proximos á margem interna dos olhos compostos, perto da margem posterior do occiput.

UDAMOSELIS PIGMENTARIA

Enderl. (1909)

(Classification of the Aleyrodidae—Quaint e Baker—1913).

Macho—Cabeça muito pequena, mais larga do que comprida, apenas da metade da largura do thorax. Olhos compostos, muito largos, amarello pallidos; cada olho composto occupa um terço da largura da cabeça, e iguala á cabeça em comprimento. O vertice amarello-pallido, com a margem posterior escura no centro. A sutura epicranial muito funda, a margem posterior profundamente cortada. As duas metades do vertice pequenas, um tanto mais longas do que largas. Os dois segmentos basaes de antenas um tanto grossos e bruneos, com inserção em parte na margem dos olhos compostos. A margem interna dos olhos compostos profundamente sinuada neste lugar, sendo o sinus mais fundo do que largo. (O resto das antenas quebrado). O intervalo entre a inserção das antenas é occupado pela protuberancia grande, alta, conica e preta. Clypêu relativamente grande, em forma de um triangulo equilateral; sendo um angulo dirigido para a frente, de cor arruivada amarella, provido

de pelos brancos, longos, mais ou menos serrados, que se acham em angulo recto. Proboscis um tanto mais comprido do que a altura da cabeça, as duas juntas quasi eguaes em tamanho. A primeira junta amarellada, brunea na extremidade; a segunda amarellada, preta no fim e gradualmente acuminada na ponta.

Thorax avermelhado escuro, scutellum e postscutellum bruneos. Pronoto curto, a margem posterior com pequena depressão superficial no centro. Mesonoto muito robusto e grosso, altamente arqueado. Antedorsum estreito attenuado na extremidade, arqueado e furado com profundas depressões; as duas azas lateraes do dorso unidas no meio por pequena distancia e separadas por pequena cavidade. O abdómen muito longo e estreito. As extremidades de duas azas um tanto anguladas-arredondadas. A bifurcação quasi rectangular no sector radial da aza anterior, e com angulo agudo na aza posterior. Azas dianteiras relativamente largas; as posteriores estreitas, particularmente na parte proxima; a média em aza posterior recurvada.

A coloração basal de azas é amarellada, com finos pelos bruneos que faltam nos seguintes logares; uma mancha grande, semicircular, com a base na margem exterior na bocca do cubitus; outra mancha na margem anterior, outra ainda maior perto da desembocadura da média, que quasi toca esta veia, e uma mancha menor perto da média no meio da margem posterior; finalmente, uma mancha quasi circular no meio entre o cubitus e o ponto da bifurcação da veia radial. Entre as duas manchas pouco coloridas na margem posterior, se acha uma mancha bruno-escura. Azas posteriores com muitas manchinhas bruno-escuras. Suas extremidades são um tanto menos coloridas. Ha uma grande mancha ochracea no comprimento da margem anterior no fim do primeiro terço e uma outra no fim do segundo terço do comprimento. Azas transparentes, sem pubescencia nem pó. (Fig. 2).

Comprimento da aza anterior 5,5 mm.; comprimento da aza posterior 3,75 mm.; comprimento do corpo 7 mm.; comprimento do abdómen 4,75 mm.; largura do thorax 1,5 mm.; comprimento do segmento novo 1,75 mm.

Hab.—Com toda a probabilidade, America do Sul

II---Subfamilia Aleurodicinae

Os membros desta subfamilia se caracterisam pela presença do sector radial e a média na aza dianteira. Radius presente ou não; o cubitus quando existe é indicado como uma linha clara.

O genero typo é *Aleurodicus*.

Aos quatro generos, antes conhecidos, nós ajuntamos seis generos novos. Elles se reconhecem assim:

I—Nympha com poros compostos; dorso subdividido

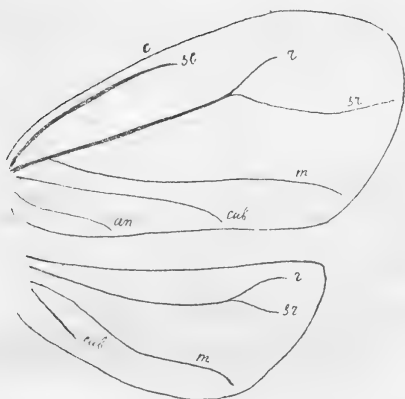


Fig. 2. *Udamoscelis pigmentaria*

Azas anterior e posterior, com veias: *c*-costa; *sc*-subcosta; *r*-radius; *sr*-sector radial; *m*-média; *cub*-cubitus; *an*-anal. (recopiado do Quaintance).

com 20 raios, que terminam nas saliências marginaes; lingula incluída. Azas largas com margem posterior concava na região cubital; possuem radius, sector radial, média, cubitus e veia anal. Antennas de sete segmentos. *Radialeurodicus* g. n.

2—Nympha com quatro pares de poros compostos ao longo da linha mediana dorsal; lingula incluída. A fronte no adulto conica; azas arredondadas, com radius, sector radial, média e cubitus. Antennas de sete segmentos *Quaintancius* g. n.

3—Nympha com grandes poros compostos; um par cephalico e dois pares dorsaes. Lingula incluída. Aza anterior arredondada, com radius, sector radial, média e cubitus. Antennas de sete segmentos.—*Bakerius* g. n.

4—Nympha com poros agglomerados e compostos;

lingula incluída. Aza dianteira ovoidal, com radius, sector radial e média. Antennas de sete segmentos.—*Leonardius*.

5 Nympha sem poros compostos. Lingula incluída. Aza dianteira largamente ovoidal, com radius, sector radial e média; vertex ou fronte produzido. Antenna de sete segmentos *Dialeurodicus*.

6 Nympha com grandes poros compostos; deste um par cephálico; lingula saliente. Aza dianteira allongada, com radius, sector radial e média. Antennas de sete segmentos *Aleurodicus*.

7 Nympha com poros compostos; lingula incluída (ou pouco saliente). Aza dianteira allongada, com radius, sector radial e média. Antennas com sete e, ás vezes, aparentemente 6 segmentos. Pinça genital do macho curta.— *M. dileurodicus*.

8 Nympha com poro compostos; lingula incluída. Aza dianteira elliptica sem radius ou com radius reduzido. Fronte do adulto produzida. Antennas de cinco segmentos. Macho com pinça genital curta, forte e recurvada *Pentaleurodicus* g. n.

9 Nympha com glandulas compostas; lingula saliente. Azas dianteiras com radius, sector radial e média. Antenna com 6 segmentos. A pinça do macho curta e fortemente recurvada *Hexaleurodicus* g. n.

10 Nympha com poros compostos; destes, os dois pares dorsaes-menores; lingula saliente. Azas dianteiras sem radius e cubitus, guardando apenas o sector radial e a média. Pinça genital do macho curta e forte. Antennas de 4 e 3 segmentos *Paraleyrodes*.

Todos os representantes desta subfamília, com poucas excepções, são americanos. A patria da sub-família é a America tropical.

LISTA DOS ALEURODÍCINEOS DESCRIPTOS OU
MENCIONADOS PELOS DRS. QUAINANCE
E BAKER EM "CLASSIFICATION OF
THE ALEYRODIDAE P. 1".

Dialeurodicus cockerellii—Quaintance—S. Paulo, Brasil.

Dialeurodicus silvestrii—Leonardi—Mexico.

Dialeurodicus tessellatus Quaint. e Baker—Ceará, Brasil.

Dialeurodicus pulcherrimus—Quaint. e Baker—Trinidad.

Leonardius lahillei—Leonardi—Argentina.

Neurodicus anonae—Morgan—Demerara.

Neurodicus asarumis—Shimer—Canadá.

Neurodicus coccolobae—Quaint. e Baker—America Central.

Neurodicus cocois—Curtis—Trinidad, Mexico, etc.

Neurodicus conspurcatus—Enderl. America do Sul.

Neurodicus destructor—Mackie—Manila.

Neurodicus dugesii—Cockerell—Mexico.

Neurodicus guppil—Quaint. e Baker—Trinidad.

Neurodicus jamaicensis—Cockerell—Jamaica.

Neurodicus holmesei—Maskell—Fiji, Java.

Neurodicus neglectus—Quaint. e Baker—Pará, Brasil.

Neurodicus ornatus—Cockerell—(?)

Neurodicus pulvinatus—Maskell—Trinidad.

Neurodicus trinidadensis—Quaint. e Baker—Trinidad.

Neurodicus giganteus—Quaint. e Baker—Pernambuco, Brasil.

Neurodicus mirabilis—Cockerell—Mexico.

Metaleurodicus altissimus—Quaintance—Mexico.

Metaleurodicus cardini—Backer—Cuba.

Metaleurodicus minimus—Quaintance—Porto Rico.

Metaleurodicus lacerdae—Signoret—America do Sul.

Metaleurodicus phalaenoides—Blanchard—San Diogo.

Paraleyrodes perseae—Quaint.—America do Sul.

Paraleyrodes urichii—Quaint. e Baker—Trinidad.

GENERO RADIALEURODICUS—GEN. NOVO

Aza anterior com radius, sector radial, média e cubitus; a veia anal ás vezes presente; á fôrma das azas arredondada, a cor manchada; no repouso, as azas formam tecto. A cabeça bombeada, não conica. Antennas de sete segmentos, dos quaes o terceiro é o mais comprido. Paronychium spiniforme. Nympha com glandulas compostas, coberta com uma camada de cera vitrea. No dorso notam-se vinte raios: um anterior na linha mediana, outro

posterior, e nove de cada lado. Língua aveludada, incluída.
Typo cinereus sp. n.

O genero é relacionado com o *Quaintancius*, do qual, porém, differe pela cabeça não conica, as nervuras de azas mais completas e raios bem pronunciados, com saliências marginaes. E' provavelmente, depois de *Udamosclinae*, o genero mais primitivo da familia.

RADIALEURODICUS CINEREUS

SP. N.

Nympha—Grande, chata, de configuração subovoidal, mais estreita do lado cephalico. O comprimento cerca de 2,706 mm., largura cerca de 1,837 mm.; a côr da casca é hyalina. Alguns dias antes de sahir o adulto, a *nympha* torna-se avermelhada no dorso, e brunca na região das azas. Ha seis pares de poros cerígenos compostos: um par cephalico e cinco pares abdominaes, dispostos na linha subdorsal. Os poros constam de um copo externo e um eixo fino central. O fundo do copo occupado pelas pequenas papillas concentricas. Estes poros geram filamentos brancos, muito comprido, de cêra molle, que se dobram e ficam como teia de aranha, amontoados irregularmente em cima da *nympha*, escondendo-a.

O dorso é subdividido em vinte raios: um anterior, um posterior e nove de cada lado; são provavelmente conductos tracheaes. Os raios são bem visiveis nos exemplares observados na folha por reflexo da luz; cada raio, chegando á margem, fórma uma pequena saliência, com dentes estreitos. A margem ligeiramente denteada, ou com dentes apenas marcados pelas linhas, mas não recortados. (Fig. 3).

O orificio vasiforme é relativamente pequeno, subcordato, com a margem anterior concava e o fundo da metade posterior—reticulado. O operculo arredondado lateralmente, com a margem posterior recta. A lingua conica, incluída, termina em 4 fortes espinhos.

O corpo da *nympha* se acha encoberto com uma forte adherente crosta de cêra vítrea, luzente, que, tirando a *nympha*, se quebra em pedaços. Não ha franja alguma marginal.

Adulto-femca—O corpo amarellado, com a côr vermelha e brunco no dorso do thorax e abdomen, principal-

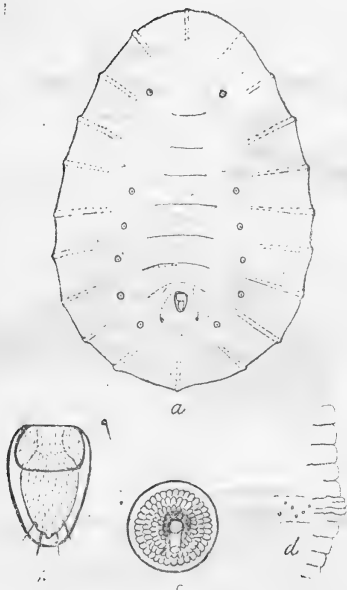


Fig. 3. *Radialeurodicus cinereus* a—casulo da nympha; b—orifício vasífero; c—póro com posto; d—margem do casulo. (original)

mente nas articulações. O lado ventral do corpo é amarelado claro. O comprimento é cerca de 2,656 mm. A cabeça é branca; olhos compostos esbranquiçados; ocellos claros, rodeados de vermelho; o vertex na base é afundado em triângulo estreito e comprido; a fronte bombeada, não conica, com duas manchas bruneas nos ângulos lateraes; ha pequenos pellos no vertex e fronte e pellos fortes na

parte baixa da cabeça. Antenas com os últimos cinco segmentos avermelhados. Patas avermelhadas. (Fig. 4).



Fig. 4. *Radialenrodus cinereus*.

a—Cabeça do adulto, vista de cima. b—cabeça vista de lado.
c—Azas. (original).

Azas anteriores com nervura costal forte, vermelha, serrilhada, com um espinho em cada dente e uma carreira de fortes espinhos submarginaes na parte basal da nervura.

Radius, sector radial e média um tanto sinuosos; cubitus fortemente marcado por uma linha clara; a veia anal é nitidamente marcada por uma linha amarello-brunea. A margem distante da aza é ondulada, com pontos pretos em tres saliencias. A primeira saliencia corresponde ao radius; na segunda termina o sector radial; a média termina depois da terceira saliencia. A margem posterior é fortemente sinuosa; na margem entre a média e cubitus ha dois pontos pretos, e outros dois entre o cubitus e veia anal, como mostra a figura. A aza é fortemente cinzenta com estreita faixa anterior, uma faixa posterior e o terço distante da aza amarella. Ha maculas claras na submargem distante e posterior. A aza posterior com a margem dianteira concava. O radius, sector radial e média bem marcados; o cubitus apenas indicado com uma linha pilosa. A aza é hyalina, uniformemente acinzentada, com o escuro mais carregado perto das veias principaes.

No repouso, o insecto conserva azas em tecto, obliquamente. O thorax fórma uma forte corcova. As nymphas se encontram em individuos isolados ou em pequenos grupos nas folhas de coqueiro.

Hab.—Colligido pelo auctor em folhas de coqueiro, na Bahia.

Typo—Collecção do auctor, cotypo Bureau de Entomologia de Washington.

RADIALEURODICUS OCTIFER

SP. N.

Nympha—Grande, de configuração ovoidal; comprimento 2,2 mm., largura 1,4 mm.; a coloração amarellada, com quatro manchas pretas no dorso: duas nos lados do thorax, unidas na região cephalica, e duas na região abdominal; além destas manchas nas nymphas maduras ha coloração brunea nas faixas radiaes que, em numero de 22, rodeiam o corpo. No dorso ha seis pares de glandulas compostas: um par cephalico e cinco abdominaes. Os poros do primeiro par abdominal são os maiores. Cada poro composto consta de um circulo externo, no centro do qual se acham dois pequenos circulos concentricos, formados de poros; no campo do grande circulo notam-se de 7 a 19 pequenos poros que rodeiam o grupo central em linha irregular; o par de poros que se acha perto do orificio vasi-forme é muito reduzido. Além destes poros compostos ha

uma quantidade de outros poros de natureza um tanto complicada; uns maiores se acham na margem, um poro em cada faixa radial; em dois anéis thorácicos ha pontos claros, formando quatro angulos; cada um delles consta de dois poros juntos. Uma carreira de pontos claros pequenos acompanha de cada lado a linha mediana; estes pontos parecem compostos de alguns poros simples agrupados. A margem é acompanhada de algumas carreiras de poros simples de tamanho médio. Iguaes poros se acham distribuidos em cada faixa radial. Fora destes poros, todo o dorso mostra a presença de minúsculos pontos claros, que se percebem melhor por transparencias na area colorida. A margem é denteada, com dentes pouco salientes e pequenos: uns 13 a 14 dentes em cada intervallo entre as faixas radiaes e 6 a 7 dentes em cada radius; a base das faixas radiaes é um tanto saliente e provida de um pequeno pello. O orificio vasiforme em fôrma de coração, allongado; o operculo transversal e subquadrangular e não attinge a metade do orificio. A lingula grande, espatulada, incluída, com quatro espinhos na extremidade, fortes e curtos.

A nympha se acha encoberta de uma forte camada de cêra transparente; do dorso partem numerosísimos espinhos de cêra vitrea, produzidos pelas glandulas simples e compostas no dorso, dando á nympha um aspecto singular hirsuto. Por este aspecto e as quatro manchas pretas caracteristicas no dorso, o insecto se reconhece facilmente. A nympha nova é estendida na folha, porém já crescida é levantada da folha por uma cêra em fôrma de palissado, formando uma cerca e produzida pelos tubos cerigenos marginaes. O aspecto então da nympha é o de uma caixinha coberta pela tampa, que é o dorso da nympha. (Fig. 5).

Adulto-femca.—De côr geral amarella-bruncea, a fronte produzida e arredondada com pellos fortes. As antenas imbricadas, serrilhadas, com o terceiro segmento quasi do comprimento dos quatro restantes. Olhos compostos escuros, ocellos claros.

Aza anterior de 3,116 mm. de comprimento, sobre 1,558 mm. de largura; é amarella, manchada de brunco. As manchas são pequenas, numerosas, arredondadas ou allongadas, notam-se cinco faixas transversaes, irregulares, com o fundo colorido e as pequenas maculas bruceas nas margens e no campo das faixas. A faixa central, que divide a aza em duas metades, é, em parte, preta na sua sa-

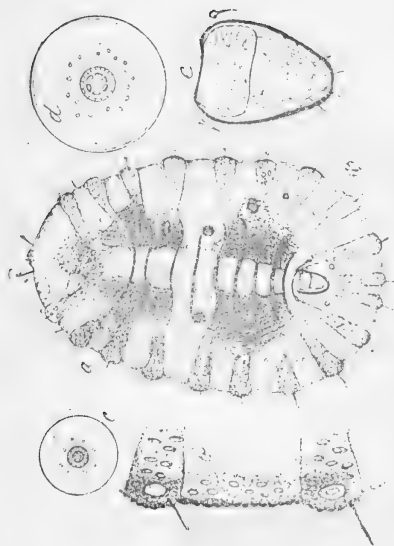


Fig. 5. *Radidactylus califica*.
 a - Nymphia. b - Margem da nymph. c - penúltimo póro composto abdominal
 d - orifício vasiforme. (original).

hida da margem anterior. Na margem distante ha um ponto preto na juntura com o sector radial, um outro perto da juntura da média e outro, menor, entre elles. A aza é larga com a margem distante não ondulada, pelo que differe do *cinereus*; a margem posterior profundamente sinuosa na juntura com o cubitus. O radius é curto, dirigido para a margem anterior, onde termina; o sector radial e a média attingem a margem distante; o cubitus bem marcado com a linha clara; a veia anal bem marcada. A aza posterior é hyalina, de 2,268 mm. de compr.; o radius, sector radial e a média attingem a margem, e são na extremidade mais

grossos e coloridos; a média é bisinuosa, a margem anterior fortemente recurvada para dentro. (Fig. 6).

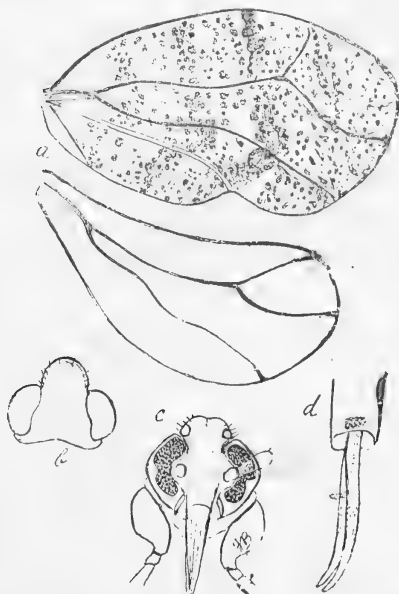


Fig. 6. *Radialeuodicus octifer*.

a—Azas. b—cabeça do adulto, vista de cima. c—cabeça, vista de frente. d—pinça genital do macho. (original).

Macho—Possue os caracteres da fêmea, porém o abdomen mais delgado. A pinça genital é longa e comprida, com um anel largo e bruno na metade dos abrochadores.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor em folhas de *Ingi* sp., embauba (*Cecropia* sp.).

Typo.—Collecção do auctor; cotypo Bureau de Entomologia de Washington.

O casal de adultos que possuímos apanhamos em folha de embauba onde havia nymphas de *R. octifer* e *R. bakeri*. Julgamos que os adultos pertencem a *octifer*, porém não podíamos verificar, obtendo os adultos das nymphas.

RADIALEURODICUS BAKERI—SP. N

Nympha.—De côr amarella, os exemplares parasitados ligeiramente bruncos. O comprimento é cerca de 1,64 mm. sobre 0,820 mm. de largura. Ha quatro pares de poros cerigenos compostos: um par cephalico, dois pares abdominaes e um par caudal. Este poro consta de um eixo central, formado de algumas cerdas juntas; o eixo é rodeado por um campo circular, no qual se acham dispersos de cinco a sete pequenos poros. Em alguns exemplares nota-se perto da linha mediana dorsal uma carreira de cada lado de pequenos poros menores e de natureza differente. A margem, submargem e a região subdorsal se acham subdivididos com faixas transversaes amarellas intensas—nove em cada lado, uma cephalica e uma caudal, num total de 20. São os raios, característicos do genero. Em alguns individuos os raios fórman pequenas saliencias na margem, tornando-a um tanto ondulada. Na coloração amarella ou brunea dos raios notam-se pequenos poros cerigenos. A margem é hyalina, denteada, com dentes arredondados, ligeiramente mais escuros e mais recortados nas partes que correspondem aos raios. Cada raio na margem possui um pello bem visível, total 22 pellos; ha tambem um par de pequenas sêdas na cabeça e um outro ao lado do orificio vasiforme. A linha denteada marginal é secundada por uma outra linha amarella. O orificio vasiforme é cordiforme, allongado, com a margem larga, ondulada externamente na metade posterior e termina num-poro arredondado; a parte caudal do orificio é enrugada transversalmente. O operculo cerca de duas vezes mais largo do que longo, lateralmente arredondado, margens caudal e cephalica rectas. A lingula subconica, com quatro pellos no fim. A *nympha* é encoberta por uma crosta de cêra transparente, reticulada; entre as reticulações se acham figuras em fórma de

flôres com corolla dupla de quatro a seis pétalas maiores e cinco menores, que são visíveis só com grande aumento microscópico. Estas figuras são dispostas numas elevações mamiformes de cera, que encobrem a superfície do dorso. Na margem e submargem acham-se em quantidade, grandes protuberancias de cera vitrea, em fôrma de fortes cerdas que attingem 0,410 mm. de comprimento. Todo o aspecto do insecto é densamente hirsuto. Em redor da margem ha uma finissima franja de cera transparente, estriada. (Fig. 7).

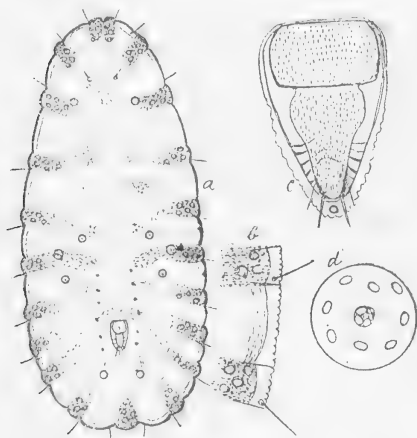


Fig. 7. *Radtraleurodius bakeri*.

a—Nympha. *b*—margem da nympha. *c*—ostiole vasiforme. *d*—póro composto. (original).

Adulto macho.—A côr geral amarellada clara, uniforme. A cabeça arredondada, olhos reniformes, antenas como de regra no genero. Azas dianteiras com a nervura costal vermelha e as outras amarelladas. O radius é curto;

o sector radial termina na margem distante, a média bispinosa, termina na margem posterior; cubitus fortemente indicado pela linha clara, a veia anal presente como linha clara e curta. A aza é atravessada com cinco faixas irregulares de cor amarelada, marginadas de maculas bruncas, como mostra a figura. Ha maculas mais carregadas na juntura do sector radial e da média com a margem, e outras na base das faixas transversaes na margem posterior. Aza posterior hyalina, com radius, sector radial e média terminadas na margem; mais grossos na extremidade. Ha uma macula diffusa, enfunada perto da bifurcação radial. A pinça genital do macho é longa, hyalina, com um anel enfunado perto da metade. (Fig. 8).

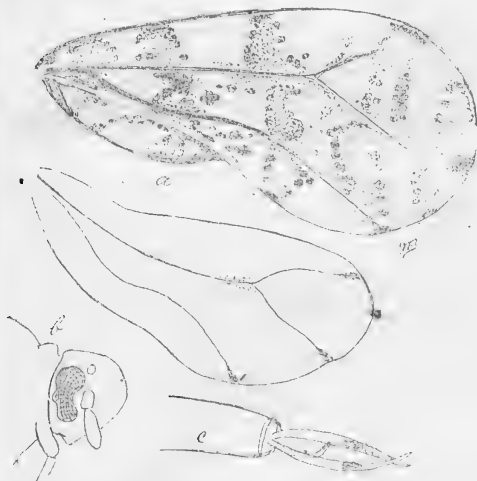


Fig. 8. *Radialeurodicus bakeri*.

a—Aza. b—cabeça do adulto. c—pinça genital do macho.
(original)

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor no municipio de Belmonte em folhas de embauba (*Cecropia sp.*).

Typo—Collecção do auctor.

Denominado em homenagem ao sabio especialista em Aleyrodideos Dr. A. C. Baker, do Bureau de Entomologia de Washington.

O adulto que possuímos apanhamos perto de nymphas de *R. bakeri* e *Aleurodicus sp.* e não sabemos, com certeza, a qual dos dois elle pertence.

RADIALEURODICUS ASSYMMETRUS SP. N.

Nympha—A larva quando na folha é transparente, tomando a cor esverdeada e é notada apenas pelas maculas no dorso. A nympha é um tanto esbranquiçada. A larva é perfeitamente chata; a nympha, porém, mostra o dorso um tanto arredondado. A configuração da nympha é largamente ovoidal, com a parte cephalica mais estreita. O comprimento da casca é cerca de 4 mm., attingindo os exemplares maiores 5 mm.; a largura é cerca de 3 mm.. Observada na lente, a nympha mostra-se encoberta com uma forte crosta de cera transparente, que, tirando a nympha, se quebra em placas. A margem é rodeada com uma franja de cera, que, retirado o insecto, fica na folha. Não se nota outra produção de cera. No dorso notam-se vinte raios distinctamente impressos na camada da cera superficial. Observada no microscopio, a nympha, desprovida da cera, apresenta maculas bruneas: uma na região cephalica, uma na região do orificio vasiforme e uma muito maior, assymetrica, no dorso, ora no lado direito, ora no lado esquerdo; em alguns individuos ha duas maculas no dorso, dispostas symetricamente. A macula dorsal é profundamente concava, no fundo della se acham dois poros compostos, dispostos no comprimento da nympha no segundo e terceiro segmentos abdominaes. Quando ha duas maculas os poros, são symetricos, havendo em cada maculas dois poros compostos. Ha um par dos mesmos poros na região cephalica, e um par menor, atraz do orificio vasiforme. Cada poro consta de um eixo elevado central, formando um corno recurvado, e composto de alguns fios juntos. O campo em redor do corno é occupado por algumas carreiras concentricas de dentes ou papillas: o corno externo é pouco elevado. (Fig. 9).

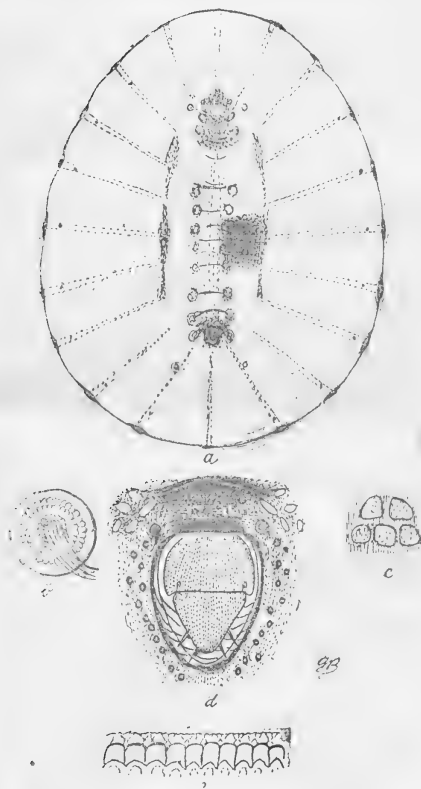


Fig. 9. *Rattaleu rodicus assymetrus*.

a - casulo da 'nympfa; b - olho composto dorsal; c - glândulas simples, agrupadas, intersegmentarias; d - orifício vasoform, com póros simples em redor; e - margem do casulo. (original).

A mancha asymetrica no dorso tão rara na symetria perfeita dos insectos, deixa a pensar que se trata de um caso de parasitismo. Observações repetidas nos foram, porém, a rejeitar esta hypothese: a mancha ocorre sempre nos anéis segundo e terceiro, perto da linha do dorso; esta regularidade não aconteceria no caso de parasitismo. Não encontramos individuo algum sem mancha; um terço dos individuos pelo contrario são com duas manchas symetricas; a mancha sempre traz no seu fundo dois poros compostos dorsaes, e, do lado onde a mancha não existe, não existem tambem os poros compostos. A appareição da mancha, é por assim dizer, ligada com a acção erigena do insecto. A mancha não é ligada com o sexo. Obtivemos egualmente femens adultas das nymphas symetricas e asymetricas de duas fórmas. Este ultimo facto confirma que a mancha não pôde ser attribuida ao parasitismo. Além de poros compostos, notam-se nos logares pigmentados numerosos pontos claros: são poros simples. Acompanhando a linha mediana do dorso, se encontra de cada lado uma carreira de poros simples agglomerados que se acham nas junturas dos segmentos. Cada uma destas glandulas consta de alguns campos distinctos, cercados, occupados com finissimos pontos claros. As glandulas agglomeradas se notam bem na mancha dorsal, na qual justamente se acham duas glandulas. Conforme parece, a crosta da cêra é principalmente gerada por estas glandulas. O disco dorsal da nympa é subdividido em vinte raios distinctos; um anterior, um caudal e nove de cada lado. Cada raio na região submarginal possui uma pequena cerda. Na periphèria, os raios são um tanto mais pigmentados, e formam umas saliências na margem, deixando-a um tanto angular.

A margem é inteira; a carreira de dentes arredondados marginaes, não é recortada. A margem é secundada por uma outra carreira de dentes angulares. Na desembocadura de alguns raios os dentes marginaes são mais estreitos, com fórma de pente duplo, e nella notam-se finissimos pontos claros.

O orificio vasiforme é em fórma de coração, reticulado ou enrugado transversalmente no fundo da metade posterior; o operculo attinge a metade do orificio, com a margem posterior denteada nas extremidades; ha um pequeno pello **perto dos dentes**; a **lingula é conica com quatro pellos curtos não salientes na extremidade**. Ha um par de pellos na

base do orifício. O operculo e a lingula são aveludados. O operculo se acha na mancha brunea posterior e por conseguinte é pigmentado; a margem fortemente brunea, o operculo e a lingula enfumados.

As nymphas se acham isoladamente na pagina inferior da folha de coqueiro.

Adulto femina.—O adulto observado na lente, se mostra esbranquiçado, com azas dirigidas obliquamente para traz, formando o tecto. Na preparação microscopica, o corpo do insecto é amarelado, com a cabeça brunea, olhos compostos pretos. A fronte bombeada, não conica. Antennas de sete articulos imbricados, de cor clara. O comprimento do corpo cerca de 2,263 mm.

A aza anterior é larga e allongada, attingindo 2,5 mm. de comprimento. O radius não attinge a margem; o sector radial e média terminam na margem; o cubitus pronunciado; nota-se tambem a veia anal, como finissima dobra.

A aza é atravessada com quatro faixas enfumadas que na margem anterior e posterior formam pontos mais carregados. As faixas são interrompidas pelas nervuras de aza em manchas distinctas, allongadas, de margem diffusa. A nervura costal é denteada, com pequenos espinhos nos dentes e com uma carreira de espinhos fortes mais no meio da veia, como mostra a figura. O paronychium é spiniforme. O orifício vasiforme do adulto largo na base, arredondado, terminado em prolongamento conico. O operculo largo, a lingula estreita. (Fig. 10).

Macho. Não é conhecido.

Hab.. Bahía, colligido pelo auctor em coqueiro. *Cocos nucifera*.

Typo. Collecção do auctor; cotypo: Bureau de Entomologia de Washington.

Esta especie differe consideravelmente das tres precedentes, e provavelmente no futuro constituirá um genero aparte.

GENERO QUAINCANCUS, GEN. NOVO

Azas anteriores com radius, sector radial e média; o cubitus é indicado com uma forte dobra clara; a forma das azas é arredondada, concava na margem posterior; a cor manchada. A fronte fortemente conica. Antennas de sete segmentos, dos quaes o terceiro é mais comprido. Pa-

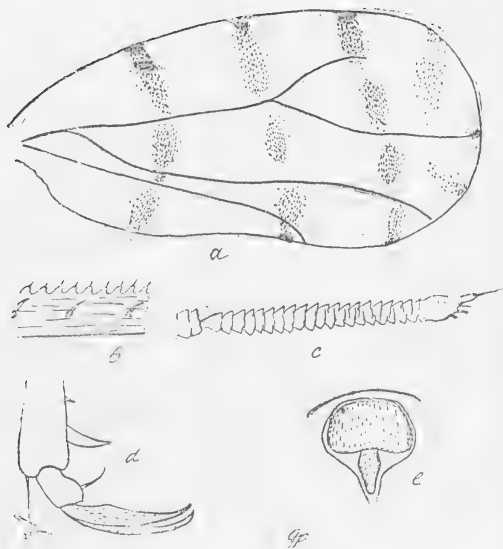


Fig. 10. *Raaialeurodicus assymetrus*.

a—aza dianteira, b—bordo anterior da aza c—articulo terminal da antena; d—unhas da parte dianteira; e—crifício vasiforme. (original).

ronychium spiniforme. A nympha com quatro raios fortes de cada lado; no dorso, perto da linha mediana ha quatro pares de poros compostos; o par cephalico falta. A lingua incluida, conica. A margem é acompanhada por uma outra carreira de dentes submarginaes. Tamanho grande.

Typo pulcherrimus—Quaint. e Baker, exemplo *rubrus* sp. n.

QUAINTACIUS PULCHERRIMUS—QUAINT. E
BAKER

Dialeurodicus pulcherrimus—Quaint. e Baker. Classifi-
cation of the Aleyrodidae p. I

Os Srs. Quaintance e Baker dão a seguinte descrição
a esta espécie:

Nympha—Configuração elliptica-allongada, consideravel-
mente mais estreita na parte cephalica; o dorso um tanto ar-
redondado, com segmentos abdominaes distinctos, com as
suturas muito claras na area subdorsal. O orificio vasiforme
subcordiforme, de comprimento igual á largura, com a margem
anterior recta; o operculo é transversal, consideravelmente
mais largo do que longo, com a margem caudal recta, mas
com um dente de cada lado, como mostra a figura; de cada
lado da margem caudal, na base dos dentes, ha uma pequena
seda. A lingula curta, conica, e junto com o operculo fórma
um quasi perfeito cone. A sua extremidade é guarnecida com
dois pares de grandes sedas; a lingula e o operculo são ave-
ludados. A margem é inteira, e perto da margem em redor
do corpo ha uma fileira de poros simples cerigenos. Na area
dorsal ha quatro pares de poros cerigenos, um par em cada
um dos segmentos do quarto, 2º setimo. Estes poros possuem
um circulo claro, e a area central menos transparente com a
margem denteada. Junto com estes são situados minusc-
los pontos claros, dispostos irregularmente.

A casca sob o microscopio é transparente, com excepção
da região central bruno-escura, e quatro faixas radiaes da
mesma cor de cada lado, cuja posição é indicada na figura.
Uma faixa central longitudinal, clara e estreita passa do se-
gmento 3 a 8 inclusive. Cada faixa radial escura tem uma li-
nha escura, estendida no centro da faixa, e os poros margi-
naes são mais juntos na area escura do que em outro lugar.
Tamanho da nympha: 2,368 mm. sobre 1,28 mm. (Fig. 11).

Adulto fema—Cabeça com o vertex produzido num pro-
cesso conico; a fronte tambem produzida em semelhante cone,
estendendo-se além do primeiro; a parte baixa da fronte e
fases são armadas com numerosos espinhos. Olhos compos-
tos bruno-escuros, constrictos no meio; ocellos proeminen-
tes, bordeados com a area vermelha-escura. As antenas não
existem nos exemplares estudados. Azas anteriores sombre-
adas de bruno e marcadas com manchas mais escuras da
mesma cor, como mostra a figura. A extensão e intensidade
destas manchas varia um tanto em diversos individuos; veias
bruneas; o cubitus representado pela dobra transparente; a
parte proxima da margem costal armada com fortes pellos.
e a margem inteira com pequenas projecções, nas quaes são
situadas pequenas sedas. Comprimento 2,88 mm. sobre 1,504
mm. de largura. Azas posteriores com manchas bruneas, como
mostra a figura; a parte proxima da margem costal com onze

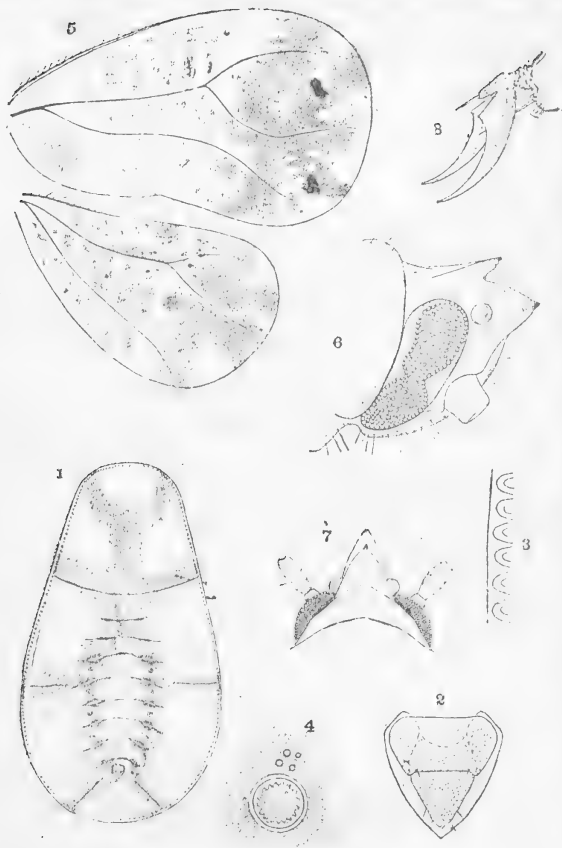


Fig. 11. *Quintancius pulcherrimus*.

1—Nympha. 2—orifício vasiforme da nympha. 3—margem da nympha. 4—póro subdorsal da nympha; 5—Aza do adulto. 6—cabeça do adulto vista de lado; 7—a mesma vista de cima. 8—unhas da pata do adulto.
segundo Quintance e Baker.

pellos proeminentes. Comprimento 1,92 mm. sobre 0,704 mm. de largura. Paronychium das patas armado com um pello. A lingula do orificio vasiforme larga e arredondada. O comprimento do vertex até a extremidade do ovopositor 1,91 mm.; tibia anterior 0,48 mm.; tibia posterior 0,8 mm. A cor amarellado-brunea; sombreada de pardo até bruno no thorax, no dorso do abdomen e nas articulações das appendices.

Macho—Não é conhecido.

Typo—N. 14.778—Museu Nacional dos E. U. da America do Norte. Descrito pelas 5 fêmeas no balsamo, e duas nymphas, uma no balsamo e outra na folha. Colligido pelo Dr F. W. Urich, no coqueiro, em Trindade.

QUINTANCIUS RUBRUS SP. N.

Nympha—Elliptica, allongada, um pouco mais estreita na região cephalica; o comprimento cerca de 2,132 mm., sobre 1,377 mm. de largura; o dorso arredondado.

A cor é muito variavel. No estado de larva, o insecto é hyalino, difficilmente perceptivel na folha com uma linha enfumada mediana longitudinal no dorso, ás vezes interrupta em tres manchas: cephalica, thoracica e em frente do orificio vasiforme. Em seguida no dorso do abdomen apparece uma coloração vermelha de sangue, granulosa. Dos segmentos abdominaes a coloração se propaga aos segmentos thoracicos e cephalico, e ao mesmo tempo formam-se largas faixas lateraes de cor rubra intensa. Na nymphá formada esta coloração é assim distribuida; a cor vermelha destaca no fundo amarellado a cabeça e os segmentos thoracicos do futuro insecto perfeito; segmentos abdominaes são mais uniformemente vermelhos. Além disto na frente da cabeça ha duas barbatanas vermelhas; duas manchas menores, um tanto distantes do thorax se acham em frente de mesothorax. Um faixa larga, rubra parte dos segmentos abdominaes quarto e quinto, chegando até a submargem. Segmentos setimo, oitavo e nono formam um leque rubro na parte caudal, cercado o orificio vasiforme. A faixa bruna no dorso fica um tanto dissolvida. Poucos dias antes do adulto sahir da nymphá, a esta coloração vermelho-vivo ajunta-se um tanto de cor bruna, uniforme em toda a casca. (Fig. 12).

Ha um par de poros cerigenos compostos no dorso dos segmentos abdominaes do terceiro ao setimo, quatro pares ao todo. O par anterior é o maior; o tamanho dos outros diminue progressivamente. O poro é formado de um circulo externo, seguindo-se depois duas linhas concentricas de la-

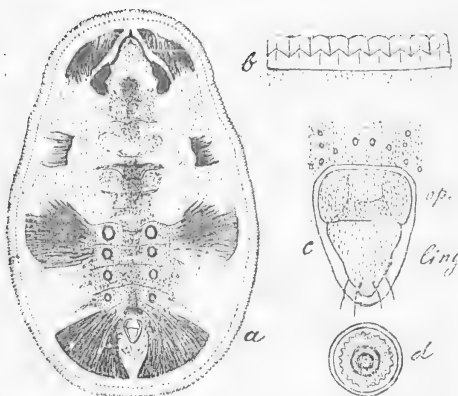


Fig. 12. *Quaintancius rubrus* n. sp. a - casulo da nympha; b - margem do casulo; c - orifício vasiforme, com operculo (op) e lingula (ling); d - olho composto dorsal. (original).

minas ou dentes; mais para dentro se acha um largo círculo claro; o centro é occupado por um grosso eixo. Estes poros produzem uma cêra vitrea, esbranquiçada, em fôrma de pequenos bastões, cerca de um mm. de comprimento, que geralmente se recurvam, formando duas paliçadas no abdômen. O dorso da larva e da nympha é coberto com uma crosta de cêra vitrea, transparente, quebradiça, que protege o insecto. Nas manchas escuras, percebe-se que o dorso é reticulado em pequenos polygonos, com centro mais claro; são provavelmente glandulas que geram a camada da cêra que encobre o dorso. Nas manchas escuras destacam-se tambem pequenos pontos claros, provavelmente glandulas cerigenas. No dorso da nympha acham-se de cada lado quatro raios salientes, que correspondem ás quatro faixas vermelhas; cephalica, thoracica, abdominal e caudal. Na lente estas faixas se observam bem pela cêra mais clara e elevada. Percebem-se tambem nas nymphas, por transparencia, cinco raios menores, que não chegam a margem.

O orifício vasiforme é em forma de coração, muito mais longo do que largo; o operculo com as margens cephalica e caudal rectilíneas; a caudal forma um dente em cada lado; lateralmente o operculo é arredondado. A lingula é conica, termina em dois pares de sedas. O operculo e a lingula são aveludados. Em exemplares hyalinos a metade posterior do orifício se mostra atravessada com umas dez linhas ou reticulações. A margem é inteira. A carreira dos dentes marginaes arredondados é unida por uma linha commum. Os dentes que correspondem aos quatro raios lateraes são mais estreitos e coloridos. Esta carreira é secundada por uma outra de dentes angulares, formando uma linha em zig-zag. Cada um destes dentes possui um pequeno poro cerígeno.

A nympha quando na folha não tem traço algum de cera farinhosa. Tirada da folha ella deixa uma larga franja de cera vitrea, estriada, produzida pelos poros marginaes.

Idulto fema—O comprimento do corpo cerca de 2,214 mm.; a cabeça é triangular. O vertex de côr brunea, afundado na base, com margem arredondada pilosa, e não forma processo algum. A fronte é branca, obtusamente conica, com minusculos pellos. Uma linha brunea liga horizontalmente um ocello com outro, passando pelo apice da fronte. A parte baixa da fronte é brunea e provida de grossos pellos. Olhos compostos são estreitados no meio, de côr brunea avermelhada. Ocellos claros, salientes, cercados de vermelho intenso. Antennas de sete segmentos; delles os terceiro a setimo, inclusive, são imbricados. O setimo termina em um prolongamento fino com uma seda na extremidade, ha um órgão sensorial na base do prolongamento. O thorax é avermelhado bruneo, mais carregado nas articulações. O abdomen amarelo as vezes com a côr rubra nos lados. Unhas bruneas. (Fig. 13).

As azas arredondadas. As anteriores possuem radius, sector radial, média e cubitus. Nas posteriores o cubitus falta. As azas são amarelladas, pintadas de manchas escuras irregulares de contornos mamelonados, como mostra a figura. Na metade basal notam-se manchas constantes e carregadas. No repouso o insecto guarda as azas estendidas horizontalmente, com a particularidade que as azas posteriores são dirigidas para frente, e as anteriores obliquamente para traz.

O insecto é proximo a *pulcherrimus* do qual differe pelo orifício vasiforme allongado e glandulas compostas



Fig. 13. *Quaintancius rubrus*.
—cabeça vista de cima; b—vista de lado. c—azas. (original).

de tamanho diferente na nympha, pela ausência do processo cônico formado pelo vertex no adulto e pelas manchas na metade basal das azas.

Macho Não é conhecido. Em algumas dezenas de exemplares apanhados não achamos nenhum macho.

Hab. Bahia, colligido pelo auctor em coqueiro.

Typo— Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

GENERO BAKERIUS, GEN. NOV.

Aza dianteira arredondada com radius, sector radial media e cubitus; geralmente maculada. Cabeça conica; antenna de 7 segmentos dos quaes o terceiro é o mais comprido. Pinça genital do macho, comprida e estreita. Nympha com glandulas cerigenas compostas: um par cephalico e dois pares nos primeiros segmentos abdominaes. Orificio vasiforme reticulado no fundo da segunda metade; lingula incluida. Margem com uma carreira de dentes submarginaes. Tamanho grande.

Typo phrygilanthi sp. n.

As maculas nas azas das duas especies deste genero o ligam intimamente aos generos *Leonardius*, *Dialeurodiens* e, menos, ao *Quintanci*.

Denominamos o genero em homenagem ao Dr. A. C. Baker, a cuja gentileza devemos muito na elaboração deste trabalho.

BAKERIUS PHRYGILANTHI SP. N.

Nympha—Observada com a lente, quando na folha, a nympha apparece com o dorso brunco, ligeiramente encoberta pela secreção de cêra farinhosa, rodeada na margem com uma estreita franja branca. Do dorso surgem perpendicularmente na altura de uns 8 a 12 mm. tres pares de fios brancos cylindricos: um par cephalico e dois pares abdominaes. Como as nymphas occupam toda a pagina da folha, estas cerdas formam uma densa matta branca, no fundo da qual entre as nymphas se acham os adultos. O aspecto é pittoresco e caracteristico. No microscopio a nympha, desprovida da cêra, apparece amarelada com o dorso brunco. A configuração é elliptica allongada, de 1,558 mm. de comprimento, sobre 1,016 mm. de largura; o dorso arredondado; no dorso ha tres pares de grandes poros compostos: um par cephalico e dois um pouco maiores, situados no segundo e quarto segmentos

abdominaes. O poro consta de um conio castanho-branco, pouco elevado, cercado com espinhas, por em sua vez, são cercadas de duas carreiras de laminae arredondadas; tudo comprehendido num copo externo de 0,057 mm. de diametro. Não ha vestigio de glandulas aglomeradas. A area escura do dorso fórma um angulo agudo na parte cephalica, alargando-se para o abdomen, onde envolve os poros compostos e estreita-se de novo para traz onde envolve o orificio vasiforme. Na area escura notam-se pontos claros, pouco numerosos; são glandulas simples cerigenas, que geram a cêra branca farinhosa.

O orificio vasiforme é allongado, reticulado no fundo da metade posterior; o operculo bruno, com a margem posterior bisinuosa, a ligula incluída, larga, espatulada. (Fig. 14).

A margem inteira, com dentes marcados, porém não cortados; na submargem segue uma outra carreira de dentes arredondados.

Adulto fema—A cabeça e o thorax bruneos, principalmente nas articulações. Olhos compostos por reflexo esbranquiçados; ocellos rodeados de vermelho; o contorno da cabeça subtriangular, a fronte arredondada, antenas bruneas, de 7 segmentos. O abdomen avermelhado; cada segmento tem uma placa dorsal brunea, formando no conjunto uma faixa dorsal, que posteriormente termina pelo operculo e a lingula do orificio vasiforme bruneos. O comprimento do corpo cerca de 2,066 mm. A aza dianteira é larga, arredondada, com nervuras radiaes, média e cubitus bem pronunciados; toda a aza é enfumada, principalmente ao longo das veias; destacam-se grandes manchas pretas: tres entre a margem anterior e o radius; duas entre o radius e sector radial, quatro entre sector radial e média e tres na margem posterior; as manchas formam quatro faixas transversaes interruptas e irregulares, como mostra a figura. O comprimento da aza é cerca de 1,886 mm. sobre 1,066 mm. de largura. A aza posterior com as nervuras radiaes e média bem marcadas. As manchas pretas se acham: duas perto da margem anterior, duas entre o radius e o sector radial, tres entre sector radial e média e duas na margem posterior, uma dellas na extremidade da média. O aspecto geral do insecto é acinzentado.

Macho—Tem os caracteres da fema. Os abrochadores da pinça genital estreitos, compridos, pouco recurvados, de côr brunea.

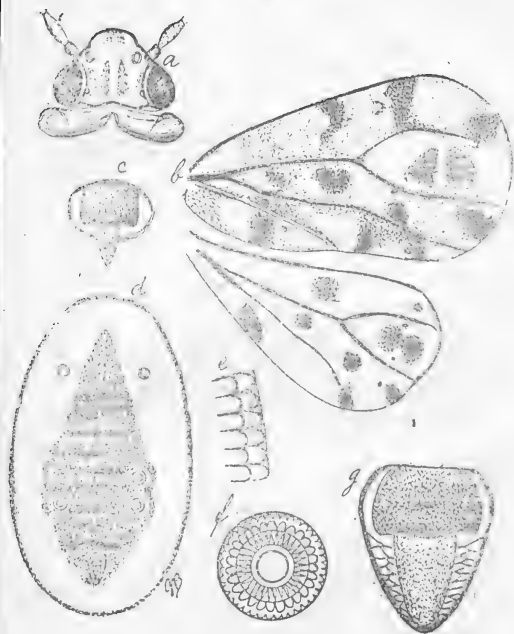


Fig. 14. *Bakerius phrygilanthi*.

a - cabeça do adulto. b - azas. c - orifício vasiforme do adulto. d - nympha. e - margem da nympha. f - póro com ostio. g - orifício vasiforme da nympha. (original).

A espécie differe do *attenuatus* pela coloração da nympha e pela cêra produzida pelas glandulas compostas. O adulto differe pela cor do corpo e as manchas grandes e carregadas das azas.

Hab. Bahia, colligido pelo auctor em planta da familia das Loranthaceas—*Phrygilanthus* sp., vulgarmente conhecida como "herva de passarinho."

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

BAKERIUS ATTENUATUS SP. N.

Nympha—De configuração ovoidal, mais larga na metade posterior. O comprimento é cerca de 1,312 mm., sobre 0,902 mm. de maior largura. A côr é variavel: a larva e a nympha no primeiro periodo têm a côr hyalina, ligeiramente amarelada. Em certo periodo, porém, a nympha torna-se vermelha de sangue; esta côr viva desaparece mais dias antes da sahida do adulto. No dorso da nympha ha tres pares de grandes glandulas cerigenas compostas; um par cephalico, e dois no abdomen.

Estas glandulas constam de um copo externo, dentado na margem, de um eixo central, em fôrma de corno, rodeado de pequenas varinhas spiniformes; entre o círculo externo e o eixo passa uma carreira-de dentes, pouco elevados. As glandulas geram tres pares de protuberancias plumosas de cêra branca, quebradiça, de cinco a dez mm. de altura, caracteristicas para especies. A larva não possui estas glandulas, nem a cêra plumosa; em compensação é rodeada com uma larga franja de cêra branca, estriada, produzida pelas glandulas marginaes, que nas nymphas não se acha. A margem é hyalina, inteira, com dentes marcados, porém não separados; é seguida por uma outra carreira de dentes arredondados, também hyalinos. O orificio vasiforme é subcordeforme, allongado, reticulado na metade posterior; operculo transversal, com a margem posterior bisinuada; a lingula incluída, conica, com dois pares de sédás. O operculo e a lingula são aveludados. (Fig. 15).

Adulto fêmea. De côr geral amarelada; o comprimento cerca de 1,640 mm. A fronte abusamente conica; olhos brancos, ocellos claros; o vertex afundado na base em uma linha mediana. Azas anteriores arredondadas, cerca de 1,771 mm. sobre 1,226 mm. de largura; o radius, sector radial e média bem marcados; o cubitus traçado por uma linha clara. No fundo uniformemente amarelado hyalino da aza se acham pontos brancos; tres pontos equidistantes na curva distante da nervura costal; tres

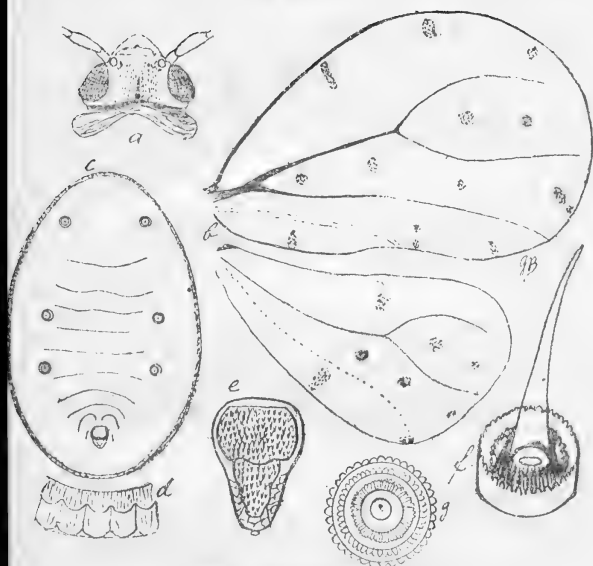


Fig. 15. *Bakerius attenuatus*.

a - Calceia do adulto; b - azas; c - nymphia; d - margem da nymphia; e - orifício vasiforme; f - olho composto; g - póro, vi. to de frente. (original).

pontos não equidistantes na margem posterior; dois pontos na área entre o radius e o sector radial, quatro pontos entre o sector radial e a média; o quinto pequeno ponto se acha na margem distante.

A aza posterior é hyalina, com radius e sector radial. A média pouco pronunciada, porém perfeitamente visível. A aza é marcada com diversas manchas brancas, como mostra a figura. Em repouso o insecto guarda as azas posteriores para a frente e as anteriores obliquamente para traz.

Macho.—Não é conhecido.

As larvas vivem em pequenas sociedades na pagina inferior das folhas de algumas Rubiaceas, sendo mais frequentes em *Chomelia oligantha*.

Hab..—Bahia, coligido pelo auctor.

Typo.—Collecção do auctor; estypo, Bureau de Entomologia de Washington.

O insecto é aparentado com o genero *Leonardius*, particularmente a especie *L. loranthi* da qual, porém, differe pelas glandulas compostas cephalicas, e pela ausencia das glandulas dorsaes agglomeradas.

BAKERIUS CONSPURCATUS Enderlein (1909)

Alcyonella conspurcatus Enderlein—Classif. of the
Aleyrodi. On. e Baker

A diagnosa que se segue é de Enderlein. A especie era considerada como *Alcyonella*. Os caracteres das azas e a colora conica indicam, porém, que a especie tem maior affinidade com o genero *Bakerius* ou outros generos proximos. Esta duvida e o poderão ser resolvidas conhecendo-se a symphyla do insecto.

O insecto é claro amarello-branco. Olhos compostos brancos palidos ocraceos; o lado inferior do abdomen pardo, a parte lateral da metathorax e basal emrellado ocraceo. O abdomen muito pequeno e estreito (macho), com o segmento terminal com a metade e mais vezes mais comprido do que largo; na femella o segmento o comprimento é igual á largura; na femella o abdomen é curto e contractado.

Os abrochadores terminaes do macho muito compridos e atenuados, recurvados para dentro na extremidade, na distancia de tres quintos do ultimo segmento. O penis em forma de haste, inserto na base dos abrochadores, entre elles; é curto, cerca de um quarto de comprimento da pinça, fino e levantado perpendicularmente. A margem frontal da cabeça, vista de cima, forma um angulo recto, arredondado.

Azas hyalinas, empoeiradas de branco; azas anteriores e posteriores providas de pequenas manchas espalhadas bruncas, angulares. O verso da aza anterior é fino. Radius em duas azas, fortemente recurvado no meio para a margem exterior. A média termina no canto posterior da margem externa, e na aza anterior é fortemente sinuosa na base, mas na extremidade apenas ondulada e sinuada. O cubitus, na aza anterior, fino, mas perceptivel até a embocadura no meio da margem posterior; e ausente nesta margem! O sector radial e a média em ambas as azas não attingem completamente a margem da aza, e o radius termina em certa distancia da margem. (Fig. 16).



Fig. 16. *Euclyptus conspurcatus* (Euclyptus de Quaintance).

O comprimento do corpo no macho, 2,5 mm.; na fêmea, 2 mm.; o comprimento do abdomen no macho 1,75 mm.; na fêmea, 1 mm.; o comprimento da aza anterior do macho 2,5 mm.; da fêmea 3 mm.; o comprimento da aza posterior do macho 2,1 mm.; e da fêmea 2,75 mm.; a maior largura da aza anterior no macho 1,5 mm.; na fêmea 2 mm.; a maior largura da aza posterior no macho 1,15 mm.; na fêmea 1,5 mm.

(Hab.) O Sul do Brasil, Santa Catharina.

GENERO LEONARDIUS—QUAINTANCE E BAKER

Aza anterior com radius, sector radial e média; cubitus presente em azas de insectos recém-sahidos, e traços delle se percebem ás vezes mais tarde; a fôrma da aza arredondada, a côr geralmente manchada. Vertex produ-

zido às vezes cónico. Antennas de sete segmentos, dos quaes o terceiro e o mais comprido. Paronychium em fôrma de espinho; nympha com a serie de poros agglomerados, alguns dos quaes (dois pares anteriores abdominaes) são de natureza de poros compostos. Língua da nympha cônica, incluída, avecludada, armada de quatro espinhos.

Typo, *lahillei* Leonardi.

Este genero é relacionado com *Dialeurodicus* pelo vertex agudo, pela fôrma das azas do adulto e pelos caracteres do orificio vasiforme da nympha. A tendencia para o desenvolvimento de poros compostos em nympha mostra a relação com *Bakerius*.

LEONARDIUS LAHILLEI (LEONARDI, 1910)
(Classification of the Aleurodidae—Quaintance e Baker 1913).

É originario da Argentina, onde foi colleccionado numa planta desconhecida.

Os Profs. Quaintance e Baker na sua monographia dão a seguinte descripção:

Ovo — Comprimento 0,352 mm., alongado elliptico, sem outros signaes, mas com numerosos globulos gordurosos vistos por dentro; o cabo curto, inserto ligeiramente ao lado da base; a cor amarelada, com a area avermelhado-laranja (parte da estrutura do embrião) perto da base; pontos de olhos vermelhos, às vezes são visiveis por transparencia.

Nympha — Comprimento 1,44 mm.; largura 0,88 mm. Configuração um tanto oval, mais estreita na parte anterior; o dorso ligeiramente arredondado, com os segmentos abdominaes e a sutura mediana longitudinal thoracica nitidamente visiveis. Ha sete pares de grandes poros cerigenos: um par no thorax e seis pares no abdomen. O par thoracico e quatro pares caudaes abdominaes são agglomerados. Elles constam da area marginal clara e a area central, compoista de numerosas pequenas papillas, dando a esta area apparencia de escova. Os dois pares abdominaes anteriores tem alguma coisa de verdadeiros poros compostos de "*Aleurodicus*". Nelles ha um processo central, allongado e um tanto recurvado. Rodeando na base, ha uma serie de vacinhas não elevadas; o corpo externo e razo, e fora delle na derme ha uma area circulada de poros papillares, semelhantes aos poros agglomerados. Estes são rodeados pela area clara, com poucos poros simples, dispersos.

O orificio vasiforme alongado, em fôrma de coração, com a margem anterior recta e as margens latero-caudaes armadas com uma projecção proeminente. O operculo quasi rectangular, com lados arredondados, um tanto mais largo do que longo, e situado no bordo latero-caudal com dois espinhos. A lingua e

conica, allongada, incluída, armada com quatro espinhos. O operculo e a lingula são articulados.

Um par de pequenas sedas se acha no lado cephalico do eriticio vasiforme, e dentro da margem da casca, em redor, se acha uma serie de sedas finas. A margem é inteira; na regio immediata se acham duas ou trez linhas de poros papillares arredondados.

A côr da nympha sob o microscopio é amarella, chegando até avermelhado-brunca perto das margens. Na folha ella apparece brunea.

Ha uma franja de cera branca em redor da nympha; dos dois pares abominaes anteriores de poros, sahem fios extremamente longos e inclinados de cera branca, um de cada poro. Isto da á nympha a apparencia de phalangida com 4 patas brancas. Poros agglomerados segregam pequena quantidade de cera granulada. (Fig. 17).

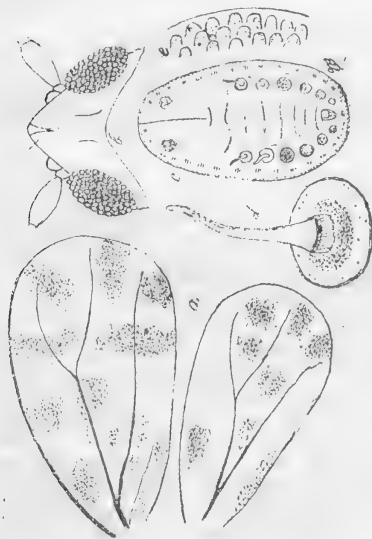


Fig. 17. *Lecanidius fabilis*.

a - Adulto, b - nympha, d - pôrto cereno composto
c - margem da nympha. (Receptáculo de Quantance e Baker).

Adulto fêmea—Comprimento 2,24 mm. Vertex produzido, às vezes conico, com afundamento mediano longitudinal; ocellos grandes e distintos. Antenas de sete segmentos: o primeiro 0,094 mm., cylindrico; o segundo 0,066 mm., largo, pyriforme; o terceiro 0,208 mm., cylindrico; o quarto 0,128 mm., cylindrico; o quinto 0,08 mm., cylindrico, com um órgão sensorial franjado na extremidade; o sexto 0,016 mm., cylindrico; o sétimo 0,064 mm., com um órgão franjado sensorial na metade e terminando em cerda. Segmentos 3 a 7 são imbricados, armados com pelos finos. Entre os segmentos quinto e sexto, sexto e sétimo, pode-se observar um pequeno segmento em forma de argolla.

Azas anteriores 2 mm de comprimento, sobre 1,2 de largura, transparentes, marcadas com manchas brancas escuras como mostra a figura; azas posteriores de 1,76 mm. sobre 0,66 mm., marcadas de branco. Na asa anterior dos adultos recém-nascidos, antes das manchas serem notadas, o cubitus pôde ser perfeitamente visível.

Tibia anterior 0,448 mm.; tarsos anteriores — o primeiro segmento 0,162 mm., e o segundo 0,112 mm.; tibia posterior 0,72 mm.; o primeiro segmento dos tarsos posteriores 0,288 mm., e o segundo 0,144 mm.; as unhas da pata bem recurvadas e agudas; paronyhium em forma de pelo, armado com espinhos centrais; o ovopositor agudo, com espinhos usuais. A cor do gaster e do thorax é avermelhada branca, sombreada nos segmentos e appendices com escuro. Olhos brancos-escuros, aparentemente não divididos. Abdomen amarelado-branco; um numero de ovos vermelhos e mostra frequentemente como uma mancha avermelhada.

Macho — A apparencia geral é a da fêmea. Aza anterior 1,84 mm. sobre 0,6 mm.; comprimento do vertex até a extremidade da pinça é 2,64 mm.; segmento genital 0,512 mm.; abrochadores 0,48 mm., recurvados e agudos; penis curto e recurvado.

LEONARDIUS LORANTHI SP. N.

Nympha—Subelliptica, amarellado-clara, uniforme; o comprimento cerca de 1,476 mm. sobre 0,934 mm. de largura. No dorso se acham poros cerigenos de duas categorias: compostos e agglomerados. Os compostos se acham: um par no segundo segmento abdominal e um par no quarto. O poro consta de um copo externo de 0,078 mm. de diametro; dentro se acha uma linha concentrica de dentes inclinados para fóra. No centro se nota um grande campo claro circular, que é a base de um forte corno elevado. O corno é cercado por uma palissada de finos espinhos. O poro composto é cercado por uma larga faixa de poros densos, agglomerados. O diametro total do poro composto, com a faixa enterna circular, é cerca de 0,135

mm. Este poro differe do de *Leonardius lahillei* pela presença do copo externo, e pelas glandulas simples densas no campo marginal. Os poros agglomerados são em numero de cinco pares—um par cephalico, e quatro pares abdominaes se acham em linha subdorsal atraz dos poros compostos: os maiores são de tamanho do poro composto; os posteriores são menores. O orificio vasiforme subcordeforme, termina em simples orificio circular, e não em prolongamento como em *lahillei*. O operculo e a lingula aveludados de configuração como mostra a figura. A margem é inteira, subdividida, porém os dentes não cortados. Não ha glandulas mamellonadas submarginaes. (Fig. 18).

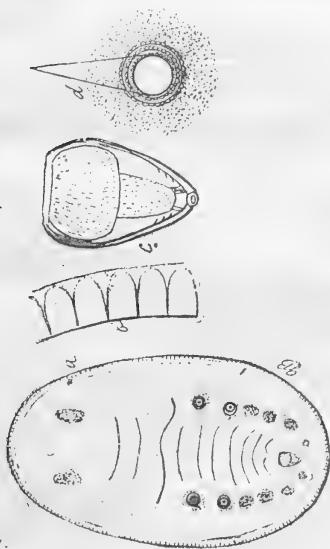


Fig. 18. *Leonardius loranthi*.
a—Nympha. c—Margem da nympa. d—Orificio vasiforme. a póro composto. (original).

3406

Adulto.—Não é conhecido.

Hab..—Bahia, colligido pelo auctor no municipio de Belmonte em *herva de passarinho* da familia das Loranthaceas, planta parasita do cacao.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

GENERO DIALEURODICUS—COCKERELL

Aza anterior com radius, sector radial e média. No repouso as azas se estendem horisontalmente. Vertex produzido em prolongamento proeminente e conico. Antennas de sete segmentos, dos quaes o terceiro é o mais comprido. Paronychium da pata representado por forte espinha. Casca da nympha chata, sem poros compostos; poros simples ou dispersos ou reunidos em grupos; orificio vasiforme pequeno, lingula aveludada, conica, curta, inchada e afimada com 4 espinhos.

Typo cockerellii.—Quaintance, exemplo—*similis* sp. n.

ESPECIES DO GENERO DIALEURODICUS

I—Nympha amarellada ou brunea, sem reticulações, salpicada de poros simples. Adulto com vertex conico, não espinhoso; azas malhadas *cockerelli*

II—Nympha brunea, sem reticulações, salpicada de poros simples. Adulto com fronte conica, terminada em corno agudo, dirigido para frente, cercado de fortes espinhos; azas malhadas *similis* n. sp.

III—Nympha amarellada-clara, sem reticulações; não se notam poros simples. Adulto com vertex conico, formando um corno, desviado para cima, marginado de espinhos; azas com faixas interruptas transversaes amarellas *cornutus* sp. n.

IV—Nympha preta com minusculos poros simples em grupos de 2 a 3 juntos; orificio vasiforme na parte caudal reticulado, operculo enrugado. Adulto com vertex conico, sem espinhos; azas malhadas *niger* sp. n.

V—Nympha preta, reticulada, com minusculos poros simples em grupos de 2; orificio vasiforme na parte caudal não reticulado *tessellatus*

VI—Nympha amarella, sem reticulações, poros simples aglomerados em larga faixa subdorsal, dividida pela segmentação do corpo em campos distinctos—*silvestrii*.

VII. Adulto com cabeça conica; azas com linhas transversaes interruptas, formando manchas de intensidade variavel; azas allongadas *frontalis* sp. n.

DI-*ALEURODICUS* *COCKERELLI* (QUAIN-
TANCE)

(Classification of the Aleuroidea—Quaintance e Baker
1913).

Nympha.—Tamanho cerca de 1,23 mm.; subovooidal; Pto. cephalico mais estreito. A cor uniformemente amarellada. O dorso apresenta ligeira exudação cerosa, mais ou menos farinhosa; não se observam nenhuma varinhas de cera filiformes seccas deprendem-se facilmente da folha, deixando geralmente um anel de cera branca, farinhosa, de tamanho e configuração da nympha; extendendo-se da periferia para dentro notam-se ligeiras linhas desta cera farinhosa, marcando mais ou menos distinctamente a posição das suturas abdominaes. O dorso da nympha quasi chato, mas observado pela lente é enrugado transversalmente no material secco. Estirugas ou dobras se acham principalmente em comprimento dos segmentos do corpo e na parte posterior são mais recmadas em torno do orificio vasiforme. Sob o microscopio os seguintes abdominaes são invisiveis e apenas elevados, com excepção da linha medio dorsal, onde uma ligeira arredondada elevação pode ser observada. A margem da nympha inteira, marcada em pequenos rectangulos com uns sulcos, que se estendem na pequena distancia da margem. Acompanhando a margem em redor da nympha se acham uma file de pequenos poros discorlaes, geralmente um em cada rectangulo marginal. O dorso sem sedas bem desenvolvidas, com excepção de um par perto da margem caudal; ha um par de pequenas sedas perto do orificio vasiforme, e sedas muito pequeninas se encontram dispersas no dorso. Os cinco ou mais pares de grandes poros compostos, tão communs em nymphas de "*Aleurodicus*", parecem ser ausentes nesta especie, mas poros muito pequeninos, transparentes, podem ser notados no dorso com grande augmento microscopico.

Orificio vasiforme subcordiforme, um tanto mais comprido do que largo; margem cephalica recta; na extremidade caudal ha um prolongamento spiniiforme. Operculo sub-rectangulo; cerca da metade do orificio, com a margem cephalica e caudal rectas, margens lateraes arredondadas; margens lateraes e caudal grossas, avelludadas. Lingula quasi do comprimento do orificio, larga, avelludada e com dois pares de sedas.

Patas rudimentares e antennas são visiveis no lado ventral. O segmento distante das patas com uma espinha recta e truncada. Antenas aneladas. (Fig. 19).

Adulto fema.—Comprimento cerca de 1,16 mm.; azas dianteiras cerca de 2,4 sobre 1,6 mm.; comprimento da tibia posterior 0,8 mm.; comprimento dos tarsos posteriores 0,56

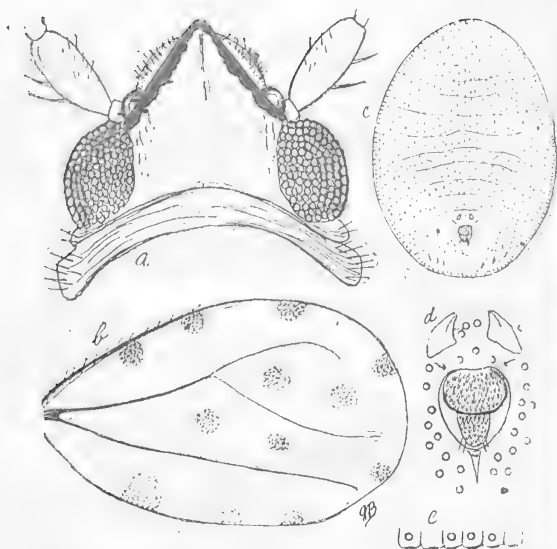


Fig. 19. *Diacniodictus coarctellii*.

a—Cabeça do adulto. b—aza dianteira. c—Nympha. d—côfios, ventrais e póros simples dorsaes. e—Margem da nympha (recopiado de Quaintance).

mm.; comprimento dos tarsos dianteiros 0,32 mm.; a cor amarelada clara; patas e antenas mais pallidas; azas muito largas e arredondadas na extremidade. Azas marcadas com manchas mais ou menos circulares de cor bruna-escura. Nas azas dianteiras em comprimento da margem cephalica ha trez manchas quasi equidistantes, e mais longe, na curva da aza, ha uma mancha um tanto mais distante da terceira do que as trez entre si. Ha uma mancha na curva externa caudal e tres manchas na margem caudal, que, entretanto, não são equidistantes, como as trez na margem cephalica. Dentro da area cercada pela bifurcação distante da veia ha duas manchas, e

dentro da area cercada pela proxima bifurcação ha de trez a cinco manchas. Nas azas posteriores ha uma mancha na margem externa cephalica, e duas na margem externa caudal. Ha duas manchas na area cercada pela bifurcação distante da veia e tambem duas na area cercada pela proxima ramificação da veia. A cabeça observada de cima é ponteaguda, marginada com uma cor vermelho-escuro ou bruneo-escuro, começando dos olhos, que são da mesma cor. O segmento primeiro da antenna é curto, subcylindrico, irregularmente pontilhado ou denteado. O segmento segundo é grosso, subovoidal, cerca de tres vezes mais comprido do que o basal, com duas ou tres sedas na superficie lateral externa. O segmento terceiro comprido, quasi duas vezes maior do que o quarto. O segmento terminal curto, pro alongado em espinho.

Recebido pela Divisão Entomologica de Washington, do Dr. F. Noack, Instituto Agronomico Campinas, Estado de S. Paulo, Brasil, nas folhas das myrtaceas, Março 30, 1898, e de novo do Dr. Noack, na mesma planta, em Junho, 14, 1898.

Typo n. 14.761, do Museu Nacional dos Estados Unidos da America do Norte.

DIALEURODICUS SIMILIS SP. N.

Larva—Amarellado-pallida, com duas manchas inter-nas abdominaes de cor avermelhada. E' cercada com uma franja de cera branca, produzida pelos tubos marginaes. A franja não existe nas nymphas.

Nympha—De configuração ovoidal, mais estreita na metade cephalica; comprimento cerca de 1,394 mm. sobre 0,984 mm. de largura. A cor geral brunea escura. Com grande augmento notam-se em todo o dorso numerosos pontos claros—são poros simples. A margem é inteira, dividida com as linhas transversaes claras em quadrangulos, alguns delles (com intervalo de 2 a 4 quadrangulos) pos-suem um poro grande arredondado. O orificio vasiforme é cordiforme, operculo transversal, com margem cephalica e caudal parallelas e rectas e as lateraes arredondadas; occupa dois terços do orificio. A lingula larga, incluída; a parte exposta é brunea, espinhosa; os quatro grandes espinhos não se notam. O orificio na margem caudal é prolongado num mamelão preto. Perto do bordo anterior do operculo ha um par de espinhos.

As nymphas se acham em linhas perto da ner-vura principal da folha, ficando um tanto escondidas pelo pó brancacento da cera que segregam os poros dispersos no dorso. (Fig. 20).

*Adulto fema*e—O corpo amarellado; comprimento



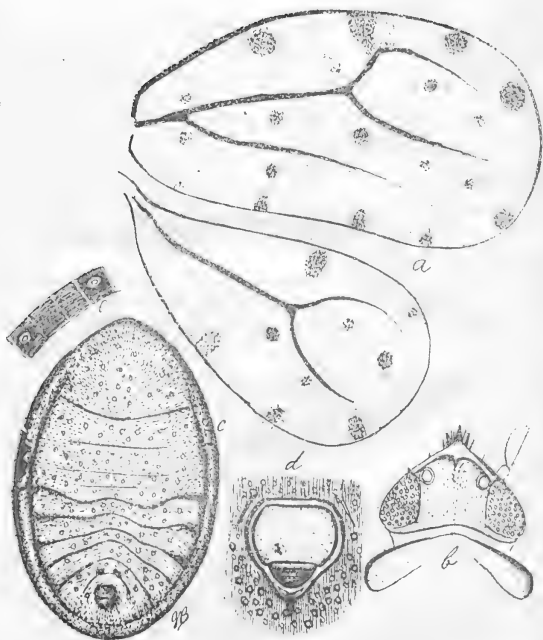


Fig. 20. *Dialeurodicus similis*.
a - Azas. b - cabeça do adulto. c - Nympha. d - orifício vasi-
forme. e - Margem da nympha. (original).

1,820 mm. A cabeça triangular, com olhos compostos es-
curos, ocellos rodeados de vermelho; a fronte proeminente,
prolongada para a frente com uma forte espinha grossa.
no centro, rodeada de espinhas menores e mais finas. An-

femas como de regra, de sete segmentos, dos quaes o terceiro é o mais comprido. O prothorax é transversal, largo e curto, mais colorido do que o resto do corpo. O abdomen é salpicado de poros cerigenos. As azas são malhadas de manchas bruneas. Azas dianteiras são largas, comprimento 2,214 mm., largura 1,230 mm.; as veias—radius, sector radial e média bem marcadas: o radius fórma um angulo, que se liga com a margem anterior com uma mancha, que indica um tecido differente do que no resto da aza. Na margem anterior da aza ha quatro manchas, com a distancia quasi igual; dellas a segunda se acha em frente á bifurcação radial e as duas antes do radius alcançar a margem. No campo entre o radius e sector radial ha duas manchas menores e entre sector radial e média umas quatro manchas; a quinta, na margem distante, termina essa fileira. Na margem posterior ha 4 manchas não equidistantes; ha um par de manchas na bifurcação do sector radial e média. Ha algumas outras manchas, cujo tamanho e intensidade variam. As manchas formam em sentido transversal da aza cinco linhas, mais ou menos recurvadas. A aza posterior é subvoidal com bordo anterior pouco recurvado. As veias principaes são radius e sector radial; a média ás vezes se nota, porém, apenas traçada. Nesta aza ha duas manchas na margem anterior, duas entre radius e sector radial, duas outras do outro lado do sector radial, e tres na margem posterior. As patas como de regra, com paronychium spiniforme.

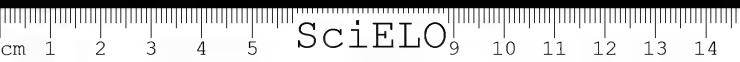
Macho.—Possue os caracteres da fema, da qual differe pela pinça comprida, pouco recurvada.

Hab..—Bahia, colligido pelo auctor em folhas de um arbusto da familia das Myrtaceas; vulgarmente conhecido como murta e cambuihy (*Eugenia* sp.).

Typo.—Collecção do auctor; cotyph, Bureau de Entomologia de Washington.

DIALEURODICUS CORNUTUS SP. N.

Nympha.—Amarellada clara; a casca no microscopio hyalina; a configuração ovoidal; o lado cephalico mais estreito. No dorso não se percebe poros alguns, porém devem existir poros minusculos, que geram a cêra farinhosa, que ligeiramente encobre a nympha, quando na folha. A margem é denteada, com dentes arredondados, a incisão pouco funda. Acompanhando a margem, na faixa submar-



ginal, segue em redor do corpo uma carreira de pequenas sêdas—treze de cada lado; dois pares de pellos maiores se acham na margem caudal. O orificio vasiforme é cordiforme, allongado; o operculo um tanto mais largo para traz, com o bordo caudal ligeiramente sinuoso. A lingula larga, aveludada, com 4 pellos fortes. O orificio termina em um prolongamento manimiforme. Na base do orificio ha um par de pequenos pellos. A larva é rodeada com uma estreita franja de cêra branca, que nas nymphas não se observa. (Fig. 21).

Adulto femca—Amarellada; comprimento do corpo cerca de 1,64 mm.. A cabeça um tanto triangular, prolongada na frente num corno desviado para cima e guarnecido de minusculosos espinhos. O prolongamento conico da cabeça é coberto com fortes espinhos. Olhos bruneos, reniformes subdivididos transversalmente; ocellos claros. Antennas como de regra. Aza anterior ovoidal, comprimento cerca de 2,29 mm. sobre 1 mm. de largura; é atravessada com cinco faixas interruptas amarellas, formadas de manchas allongadas: tres faixas se acham antes da bifurcação radial e duas depois. As tres faixas centraes, terminam na margem posterior numa manchinha mais escura. Possui veias: radius, sector radial e média; cubitus não se percebe. Aza posterior hyalina, triangular, com radius e sector radial; a média é apenas marcada. Abdomen reticulado e com glandulas cerigenas.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor em Melastomaceas do genero *Miconia*, conhecido vulgarmente com o nome de "mundururú".

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

DIALEURIDICUS NIGER SP. N.

Nympha—Largamente ovoidal, comprimento cerca de 1,64 mm. sobre 1,394 mm. de largura; é mais estreita do lado cephalico. E' bem chata; na lente, quando desprovida da cêra farinhosa, apresenta-se brunea ou preta reluzente. A larva é tambem preta e rodeada com uma franja de cêra branca. As nymphas não possuem esta franja e são ligeiramente encobertas pela cêra farinhosa branca. No microscopio a nympha apparece brunea escura, mais carregada no dorso. A segmentação é bem visivel. A mar-



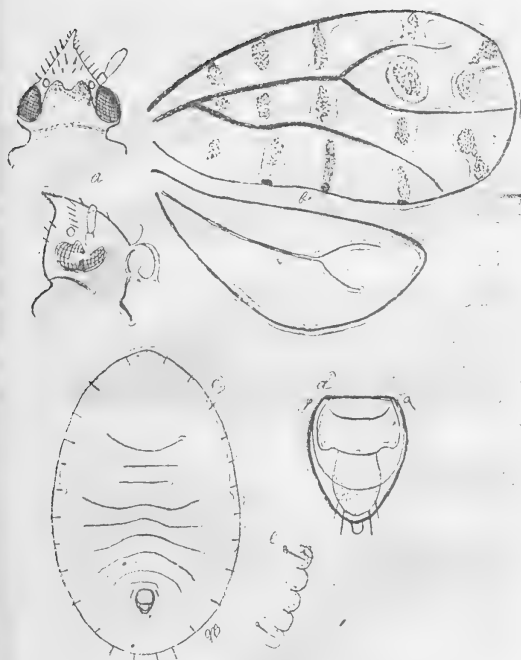


Fig. 21. *Dialeurodius cornutus*.

a—Cabeça do adulto, vista de cima e de lado. b—Azas. c—Nympha
d—orifício vasiforme da nympha. e—Margem da nympha. (original).]

gem inteira com riscos transversaes mais claros, de comprimento variavel, que indicam as incisões entre os dentes. De cada lado, partindo da margem para o centro, vão 9 raios: cada delles corresponde na margem a uns 4 ou 5

dentes. Alguns dos dentes marginaes possuem um poro grande, arredondado. Cada um dos segmentos abdominaes possui um par de pequenos pellos, cuja base é transparente e assim se percebem facilmente pelas duas carreiras destes pontos claros, que marginam o abdomen. No abdomen ha seis pares destes pontos claros; ha dois pares na região cephalica e uns quatro pares na submargem cephalica. A casca é salpicada de pequenos poros simples, dispostos em grupos de dois ou tres, e que se destacam melhor nas regiões mais coloridas. Não se notam reticulações como em *tessellatus*.

O orificio vasiforme é cordiforme, mais longo do que largo; na região caudal fórma malhas distinctas e constantes em todos os individuos, pelo que se os distingue facilmente do *tessellatus*. O opérculo com rugas fortes e irregulares. A parte exposta da lingula é pilosa, com quatro fortes pellos na extremidade. Na margem caudal o orificio é prolongado num mamelão. Perto da base do orificio acha-se um par de pellos. (Fig. 22).

Adulto fema—O corpo amarello, mais avermelhado na cabeça e thorax. O comprimento cerca de 2,132 mm. A cabeça é triangular, com vertex prolongado, formando um cone, marginado de vermelho escuro. No cone não se notam espinhos. Olhos escuros, ocellos rodeados de vermelho. Antennas como de regra no genero. No abdomen não se notam glandulas cerigenas, frequentes em outras especies. Comprimento da aza anterior cerca de 2,082 mm., sobre 1,41 mm. de largura. A aza é malhada de manchas arredondadas bruncas. Ha quatro manchas equidistantes na margem anterior: duas manchas no campo entre o radius e o sector radial, cinco manchas entre o sector radial e média e destas a ultima situada na margem distante; na margem caudal ha quatro manchas allongadas. O conjuncto de manchas fórma cinco faixas interruptas, transversaes á aza. As veias radius, sector radial e média bem marcadas; a bifurcação radial é quasi na metade da aza. Aza posterior larga, arredondada, com radius e sector radial presentes; a média não se nota. Ha em total oito manchas, dispostas como mostra a figura.

Macho—Um pouco mais allongado do que a fema. A pinça genital delgada é pouco colorida. O resto como da fema.

A especie differe das precedentes pelos caracteres da

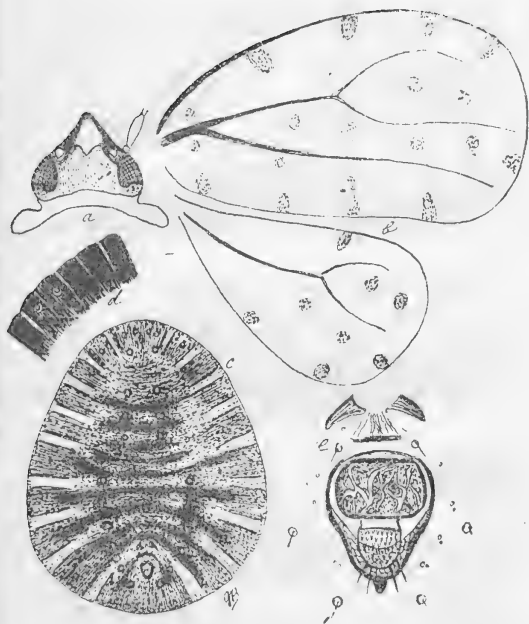


Fig. 22. *Dialeurodicus niger*

a - cabeça do adulto, b - Azas, c - Nympha d - Margem da nympha, e - orifício vasiforme. (original).

nympha e cabeça do adulto. Do *tessellatus* differe pela estrutura reticulada do orifício vasiforme, pelos espinhos dorsaes e ausencia da reticulação no dorso.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor em Myrtaceas de especies e generos diversos; em araçaseiro—*Psidium araçá*,

em cambuliy ou murta *Eugenia sp.*, etc.; se acha geralmente marginando as nervuras das folhas.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

DIALEURODICUS TESSELLATUS—QUAIN- TANCE E BAKER

(Classification of the Aleyrodidae—Quaintance e Baker).

Ovo—Comprimento cêrca de 0,32 mm.; a côr luzente-brunea ou preta, sem outros signaes; o cabo curto.

Nympha — O tamanho cêrca de 1,7 mm. de comprimento, sobre 1,40 mm. de largura; a casca é chata, applicada intimamente á folha; os segmentos do corpo notam-se distinctamente como rugas transversaes; a côr sob a lente é brilhante preta ou bruna. Os exemplares estudados não mostram nenhuma secreção da cera do dorso nem dos tubos marginaes. Sob o microscópio a casca da nympha é brunea, mais escura para o centro; as faixas mais claras, mais visiveis nos lados, atravessam o dorso, marcando segmentos. (Fig. 23).

A casca sem os poros compostos que se notam em "*Aleurodictus*" e os poros simples, dispersos no dorso em "*cockerellii*", são nesta especie ausentes. Ha, entretanto, numerosos minúsculos pontos claros sobre a superficie dorsal inteira, alguns isolados, e outros em pares, sendo um maior e outro menor. Os tubos cerigenos marginaes são bem distinctos; as incisões fundas e agudas, muito mais do que em "*cockerellii*". Dentro da margem, em redor, se acha uma serie de poros simples cerigenos nos tubos cerigenos marginaes.

A casca muito chata; os exemplares mais claros mostram malhas de linhas mais escuras na superficie dorsal; a margem sem espinhos ou sedas. Orificio vasiforme cordiforme, de comprimento aproximadamente igual á largura; a extremidade caudal termina em orificio subcircular ou poro; óperculo subrectangular, os lados arredondados e margens rectas, quadradas vezes mais largo do que comprido. A lingula incluída, forte, subspatulada, com dois pares de espinhos. No lado ventral patas, antenas e rostro bem visiveis; antenas curtas, terminam em processo em forma de dedo; o rostro muito desenvolvido, sendo cêrca de 0,18 mm. de comprimento; patas curtas, fortes, terminando em simples gancho.

Adulto Não é conhecido.

Typo — N. 11,702, U. S. National Museum.

Descrito pelos exemplares recebidos do Ceará, Brasil, do Sr. Rocha, coligido em "*Eugenia*" sp.

Dr. Bahia não se contrahiu a especie.

DIALEURODICUS SILVESTRII (LEONARDI, 1910)
(Classification of the Aleurodidae—Quaintance e Baker,
1913).

Esta especie até agora não foi encontrada no Brasil. e é conhecida sómente do Mexico, julgamos, porém, interessante introduzir ella nesta publicação, como especie unica no genoro, que gera abundante cêra.

Nympha — O corpo oval, chato, um pouco mais pontudo na metade anterior, provida na margem com uma estreita franja de cera branca de neve. No dorso se acham seis allongados tentaculos de cera branca, bem distinctos, que são contiguos na sua base, delimitando a area central em forma de um hexagono alongado em comprimento da nympha. Essa area, coberta com pequenos globulos de cera, constitue o fundo de elegante cestinha, cujos lados são formados pela base dos tentaculos de cera mencionados, que no principio se dirigem para cima, inclinam-se e voltam-se para baixo. (Fig. 24).

Quando nú, o insecto apparece de côr uniforme, bonita, amarella. Os segmentos do corpo são distinctos, principalmente os que constituem o abdomen. No dorso, em comprimento da margem na pequena distancia do mesmo, pode se ver a carreira de glandulas cerigenas, paralelas á margem.

Na area mediana dorsal, em redor, acham-se em quantidade glandulas cerigenas, reunidas em seis grupos distinctos, dos quaes tres se acham á direita e tres á esquerda do diametro longitudinal do insecto. O grupo no meio, á direita, como o da esquerda, é bem distincto dos grupos contiguos, dos quaes os dois anteriores e os dois posteriores são unidos no apice do corpo do insecto, e onde estes grupos são de menor largura. A cera produzida por estas glandulas cerigenas fórma os tentaculos de cera, acima mencioandos. Outras glandulas da mesma natureza, dispostas symmetricamente, se acham entre os grupos mencionados, mas estas glandulas faltam na area submarginal, fóra do anel de glandulas agrupadas. O orificio vasiforme é pequeno, o operculo duas vezes mais largo do que longo. Comprimento do corpo 1,500 mm.; largura 1,120 mm., comprimento dos tentáculos da cera 5 mm., com largura 0,5 mm.

Adulto — Não é conhecido.

Hab.—Colligido em Jalapa, Mexico, em folhas de planta não determinada.

O insecto forma grandes colonias, que são geralmente dispostas nos lados da nervura media da folha.

DIALEURODICUS FRONTALIS SP. N.

Adulto femca—A côr geral amarellada; o comprimento do corpo cerca de 1,640 mm.; comprimento da aza anterior cerca de 2,5 mm. A cabeça em fórma de pyra-

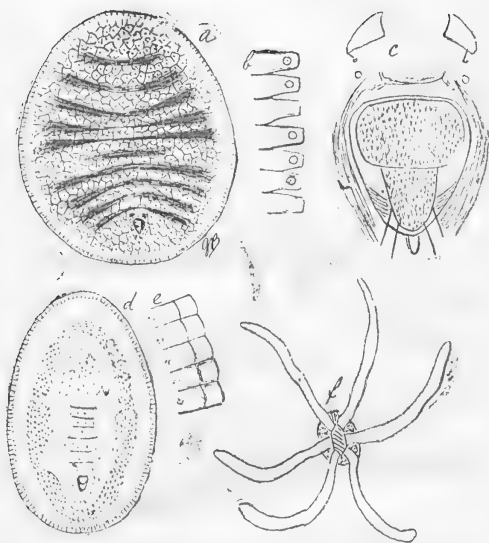


Fig. 3 e 4. *Dialeurodius tessellatus*.

- a*—Nympha. *b*—Margem da nympha. *c*—orifício vasiforme. (Recopiado de Quaintance & Baker)
Dialeurodius silvestrii *d*—Nympha. *e*—margem da nympha. *f*—
 vista geral da nympha, com tentáculos de cera branca.
 (Recopiado do Quaintance e Baker)

myde de tres angulos, dois dos quaes limitam-n'a dos lados e um fôrma uma querena frontal. Observada de cima a cabeça é conica. Outro característico da especie se acha na aza, que é maculada com manchas amarellas, dispostas transversalmente em cinco linhas, como mostra a figura; as tres ultimas linhas possuem nas duas margens da aza em ponto preto; a segunda faixa tem o ponto preto só na

margem posterior; além disto ha quatro pontos pretos na metade distante da aza: dois entre o radius e o sector radial e média chegam até o bordo distante da aza; o cubitus é marcado pela linha clara, e passa perto da média. O bordo anterior da aza e a nervura principal são avermelhados. A aza anterior é mais estreita do que em demais especies. A aza posterior é um tanto triangular, com angulos apagados: é hyalina, com radiús e sector radial bem marcados; a média é pouco visivel. (Fig. 25).



Fig. 25. *Diacurionus frontalis*.

a—Cabeça, vista de lado. *b*—Azas—anterior e posterior.
(original).

Macho—Possue a pinça genital delgada e comprida, enfumada na metade, avermelhada na extremidade; o penis amarello. Outros caracteres são como os da femêa.

Não se conhecem a larva e a nympha.

O insecto no repouso guarda as azas abertas horizon-

talmente, como o fazem outros *Dialeurodicus*. Pelo desenho da aza o insecto se approxima ao *D. cornutus*, do qual, porém, differe pela cabeça desprovida de corno e dos espinhos.

Hab.—Colligido pelo auctor no municipio de Belmonte, Estado da Bahia, num louro do matto, arvore da familia das Lauraceas.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

GENERO ALEUROIDICUS—DUGLAS

Este genero comprehende as especies que possuem radius, sector radial e média na aza dianteira e ás vezes os signaes do cubitus; paronychium spiniforme; a nympha possui grandes glandulas compostas cerigenas.

Os profs. Quaintance e Baker acharam necessario subdividir o genero em tres subgeneros: *Aleurodicus*, *Lecanoides* e *Metaleurodicus*. Os dois primeiros differem entre si só pela margem virada para o lado ventral no *Lecanoides*; entre elles ha termos de passagem como *Aleurodicus linguosus*, *A. capianga*, etc., e os dois subgeneros sem inconveniencia podem formar um genero só, bastante homogeneo. O sub. gen. *Metaleurodicus* com a lingula incluida, as pinças genitais do macho curtas, e as glandulas cerigenas de typo primitivo nos parece estranho ao genero *Aleurodicus* e merece ser um genero independente, provavelmente apparentado ao *Pentaleurodicus*. O genero *Aleurodicus* póde então ser formulado assim:

Aza anterior com radius, sector radial e média; o cubitus ás vezes é indicado com uma linha fina. Antennas de sete segmentos dos quaes o terceiro é o mais comprido; abrochadores do macho longos e estreitos; penis recurvado. Nympha com poros compostos geralmente com copo externo e eixo central cylindricos. Orificio vasiforme com a lingula comprida e saliente. Tamanho geralmente grande.

Typo-anonae Morg., exemplo—*neglectus* Quaint. e Baker.

ALEURODICUS NEGLECTUS (QUAINT. E
BAKER)

Aleurodicus neglectus—Quaint. e Baker—Classification of
the Aleurodidae, 1913

Aleurodicus flumineus—Hempel.—Revista do Museu
Paulista—tomo X, 1918

Os Srs. Quaintance e Baker dão a seguinte descrição
ao insecto: (Fig. 26)

“Ovo — Comprimento 0,3 mm., ligeiramente amarello, sem
outros signaes; o cabo muito curto; o ovo é deitado na folha.

“Nympha — Comprimento cêrca de 1,3 mm., sobre 0,92
mm. de largura, largamente elliptica em configuração. O dorso
pouco convexo; os segmentos do corpo distinctos. Ha uma
abundante secreção em forma de fitas unidas ou em massa de
cêra branca que sahe dos póros simples dorsaes e submargi-
naes, estendendo-se na folha, em redor, com largura que ultra-
passa algumas vezes a da nympha. Dos póros compostos sa-
hem varinhas compridas vitreas, communs no genero, mas o
comprimento dellas é notavel, parecido com o de “*A. destruc-
tor*”. A nympha na folha é completamente escondida sob a
grande massa de cêra, que torna o insecto bem visivel. Os
adultos se encontram geralmente entre a cêra abundante, entre
as cascas das nymphas. Ha tendencia evidente de se localizar
perto da nervura principal da folha, porém encontram-se indi-
viduos dispersos na superfície geral da folha. A côr da nympha,
desprovida de cêra, é amarellada, às vezes escura de chumbo. A
margem é inteira; perto da margem em redor passa uma car-
reira de poros simples cerigenos, e poros semelhantes encobrem
todo o dorso; são elles que produzem a cêra acima mencionada.
No dorso ha poros compostos, dos quaes surgem as varinhas
de cêra vitrea. Nesta especie os póros são excepcionalmente
grandes, medindo 0,064 mm. de diametro. Estes póros são dis-
tribuidos assim: quatro pares na região abdominal, dois pares
de póros menores na região caudal dos lados do orificio vasi-
forme. Na região cephalica ha um par de poros que são às ve-
zes menores que os abdominaes.

Perto da margem segue uma carreira de espinhos—11 ou 12
de cada lado; ha um par de espinhos na parte anterior do
orificio vasiforme.

O orificio vasiforme e subcoordiforme o operculo rectangu-
lar, occupa quasi a metade do orificio; a margem caudal enfa-
mada de cada lado e tem um par de espinhos. A lingula saliente,
allongada e estreitada mais do que de costume na metade pos-
terior e com dois dentes de cada lado perto da extremidade,
dos quaes surgem espinhos fortes, recurvados. As patas e an-
tennas são visiveis no lado ventral.

Adulto-femea — Comprimento do corpo cêrca de 1,7 mm.;
comprimento da aza anterior 2,27 mm.; largura 1,15 mm. An-
tennas de sete segmentos; o terceiro tem 0,26 mm. de com-

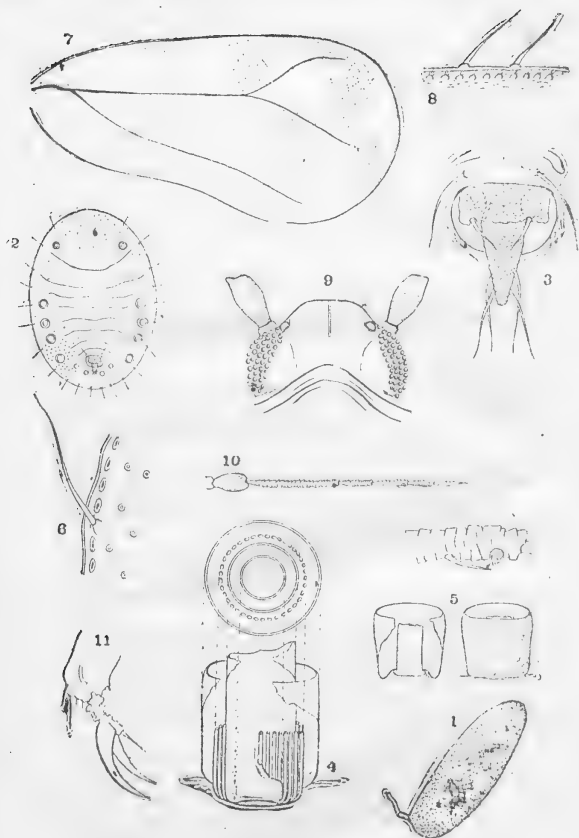


Fig. 26. *Aleurodicus neglectus*

1—ovo. 2—nympha. 3—orifício vasiforme da nympha. 4—póro composto. 5—póro composto reduzido. 6—Margem da nympha. 7—Aza dianteira do adulto. 8—Margem costal della. 9—cabeça do adulto. 10—Antenna. 11—núhas da pata, segundo Quaintance e Baker.

primento; tibia posterior 0,81 mm.; o primeiro segmento do tarso 0,2 mm., e o segmento terminal mede a metade.

A cor uniforme-amarellada até escura; patas e antenas mais pallidas, azas pardas. Aza dianteira de ambos os sexos com manchas enfumadas. Aza posterior sem manchas. A superfície da aza é um tanto irizada. Adultos se encontram entre as nymphas, mais ou menos escondidos sob a cêra produzida por ellas.

Typo — N. 4.774 no Museu Nacional da America do Norte.

O insecto é conhecido do Pará, Pernambuco, Triunidade, etc., em diversas plantas: coqueiro, goiabeira, *Ficus*, *Anoa*, etc. Nós observamos o insecto em oitiseiro — *Mequilea tomentosa*, arvore ornamental das ruas da Bahia, nas quaes elle torna-se uma verdadeira praga, em diversas gomeleiras, em cacoeiro, embauba, etc..

O Sr. Hempel descreveu o insecto como especie nova; não ha, porém, duvida alguma que é a mesma especie, ha tempo conhecida.

ALEURODICUS COCOIS (CURTIS)

Aleutodes cocois Curtis —Gardeners' Chronicle, 1846,
p. 284

Aleurodicus iridescens Cockerell—Plyche, vol. 8, p. 226
(1898)

Aleurodicus cocois Curtis—Classification of the Aleurodidae—Quaintance e Baker, 1913

Esta especie foi accusada como uma importante praga de coqueiro em Barbados, onde provocava a redução consideravel da safra, amarellão nas folhas e, finalmente, o definhamento dos coqueiros. Actualmente a especie é conhecida em toda a America tropical: Trindade, Mexico, Yucatan, Barbados, Venezuela, etc. Nesses paizes o insecto foi observado em coqueiro, goiabeira e outras plantas.

Entre nós o insecto é muito commum, se encontra em coqueiro, goiabeira, capanga e diversas outras plantas. E' muito perseguido pelos hymenopteros parasitas e diversas joaninhas, e por conseguinte não toma proporções de uma praga.

A ampla descripção do insecto, dada pelos mencionados auctores, resumimos nas seguintes linhas. (Fig. 27).

Nympha—A configuração subelliptica, a cor ligeiramente amarellada ou hyalina; exemplares parasitados são

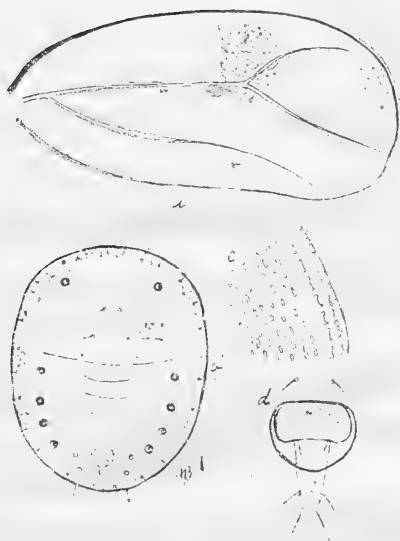


Fig. 27. *Aleurodicus cocois*.

A *a*—Aza dianteira; *b* nympha; *c* margem da nymph; *d*—orificio vasiforme da nymph. (original).

brancos. O tamanho varia muito; os exemplares maiores medem cerca de 1,22 mm. de comprimento sobre 0,92 mm. de largura e os menores cerca de 1,06 mm. de comprimento sobre 0,75 mm. de largura.

No dorso da nymph ha sete pares de glandulas compostas: um par cephalico e quatro pares abdominaes são iguaes entre si e constam de um externo e um cylindro-elevado no meio, rodeado de pequenas varinhas. Os dois

pares caudais de glandulas se acham dos lados do orificio vasiforme, são muito menores e constam de um copo externo elevado e um fino eixo central; o par terminal é um tanto menor do que o precedente. O orificio vasiforme é subcordiforme, e na sua região anterior ha um par de pequenos pellos. O operculo é subelliptico, mais largo do que comprido e armado posteriormente com duas salientes sêdas. A lingula é conica, saliente e armada com dois pares de sêdas. O operculo e a lingula são finamente aveludados. A margem é inteira; perto da margem, em redor do corpo, segue uma carreira de poros simples em fôrma de canôa, quando observadas de lado. Mais para dentro segue uma larga faixa submarginal de pequenos póros simples, um tanto menores. Estes póros não existem no dorso. Acompanhando a margem segue uma carreira de pequenos pellos proeminentes, 13 de cada lado. Na margem caudal ha um par de pellos muito maiores. Na parte thoracica, perto da linha mediana, ha tres pares de pequenos pellos.

A nympha, quando na folha, observada na lente, é rodeada por uma cêra floclulenta branca, abundante, produzida pelos póros simples marginaes; o dorso, porém, é exposto, não possui esta cera floclulenta, apenas é coberto com pouca cêra farinhosa branca. Das glandulas compostas sahem sete pares de varinhas de cêra vitrea, quebradiça, que se elevam consideravelmente sobre o dorso. Esta disposição lateral da cêra floclulenta permite facilmente reconhecer a especie, pois não observamos entre nós outra especie com caracter semelhante.

Idulto femca.—Comprimento do corpo 2,1 mm.; envergadura das azas 4,1 mm.; a côr amarellada. Antennas de sete segmentos, dos quaes o terceiro é o mais comprido. Os segmentos são imbricados; no quinto e setimo ha um órgão sensorial franjado. O segmento basal do tarso é quasi duas vezes maior do que o distante. Azas dianteiras armadas na margem costal com as projecções conicas pelludas e duas carreiras de grandes pellos. As azas são marcadas com manchas diffusas: uma, partindo da margem costal atravessa a bifurcação radial, e outra na extremidade distante da aza. Na maioria dos exemplares estas manchas, especialmente a segunda, são muito indistinctas e em comparação microscopica invisiveis. Ellas percebem-se melhor na lente.

O macho mostra grande variação em tamanho; a pinça genital é longa e delgada.



ALEURODICUS PULVINATUS (MASKELL)

Aleurodes pulvinata—Maskell, Trans. New Zealand Inst., vol. 28, p. 439 (1895)

Aleurodicus pulvinatus—Maskell, Quaintance and Baker—Classification of the Aleurodidae, 1913

Aleurodicus bifasciatus Bondar—Insectos danminhos e molestias do coqueiro no Brasil, 1922

A descrição original um tanto comprida desta espécie resumimos nas seguintes linhas, as quaes ajuntamos a descrição do adulto, que os autores anteriores não conheciam. (Fig. 281).

Nympha—A casca da nympha de cor de laranja, com duas largas listras lateraes longitudinaes bruneas escuras, que não tocam a margem. A forma arredondado-elliptica, a extremidade cephalica ás vezes mais estreita; comprimento cerca de 1,33 mm, sobre 1,155 de largura. No dorso ha sete pares de glandulas compostas: um par cephalico e quatro pares abdominaes são de tamanho egual. Os auctores anteriores não falam da estrutura destas glandulas, porém o Srs. Quaintance e Baker na sua obra dão a figura desta glandula que representa um copo externo e um cylindro elevado central, cercado pelas varinhas fixas. Nos exemplares estudados por nós a glandula composta consta de tres copos sobrepostos, com bordo alargado, e um cylindro rodeado de varinhas. Esta particularidade das glandulas nos levou a considerar nossos exemplares como uma especie distincta *bifasciatus*, não obstante todos os outros caracteres serem absolutamente identicos.

Agora, porém, com novas observações começamos a crer que se trate da mesma especie, admitindo que a figura a que nos referimos não exprima bem a realidade. Os dois pares de glandulas caudales constam de um copo externo elevado e eixo fino no centro. Na região thoracica acham-se dois pares de glandulas menores e de outra estrutura, com um proeminente pello no centro. Em todo o dorso acham-se esparsos pequenos poros claros, bem visiveis nas faixas bruneas e menos no dorso alaranjado. A margem é inteira: immediatamente na submargem passa uma larga faixa com pequenos póros simples, formando umas sete carreiras irregulares; no meio dellas passa em redor do corpo uma carreira de pequenos pellos, pouco visiveis. O orificio vasiforme é mais largo do que longo; o operculo com a margem cephalica recta e a caudal concava, com dois peque-

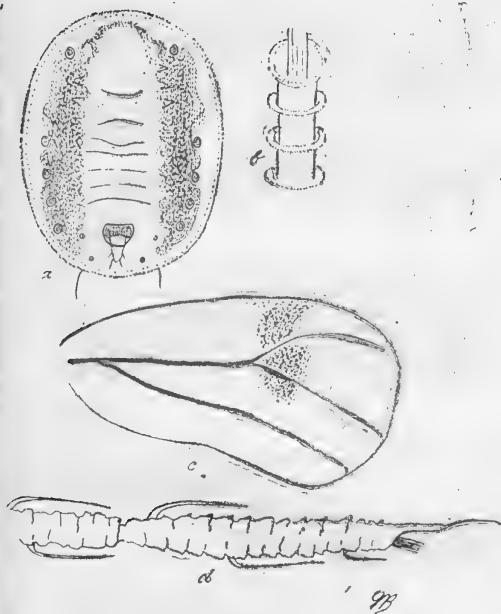


Fig. 28. *Aleurodicus pulvinatus* a-casulo da nympha b-póro composto, visto de lado c-aza dianteira d-último articulo da antenna. (original).

nos pellos salientes; os lados arredondados; a lingula saliente, conica com 4 pellos. A lingula e o operculo são ave-ludados. Ha dois pequenos pellos antes da base do orifi-cio vasiforme; tres ou quatro pares na região thoracica e um par de pellos grandes na margem posterior da nym-pha.

A nympha se acha rodeada com uma estreita faixa da cêra vítrea, encoberta com uma produção abundante lateral de cêra farinhosa branca, gerida pelas glandulas submarginæes. O dorso é descoberto, percebendo-se bem as faixas bruneas lateraes e faixa mediana clara; uma finíssima camada de cêra farinhosa embranquece ligeiramente o dorso. Das glandulas, compostas sahem cinco pares de varinhas de cêra vitreas, elevadas e quebradiças.

Adulto femæa—A côr gèral amarellado uniforme pallida; olhos compostos bruneos. Antennas de sete segmentos; destes o ultimo guarnecido de alguns pellos dirigidos em comprimento da antenna; é prolongado na extremidade em um processo fino terminado por um pello; na base deste prolongamento ha um orgão sensorial, em fôrma de escova. A aza dianteira com radius, sector radial e média; o cubitus é apenas marcado por uma finissima linha clara. No meio da aza, na bifurcação da nervura radial, ha uma mancha enfumada, vista a olho nú, melhor observada na lente e muito diffusa no microscopio. A aza posterior hyalina com nervuras radiaes desenvolvidas e a média apenas marcada.

Macho—Um tanto mais comprido do que a femæa. A pinça genital excessivamente longa; os outros caracteres são como os da femæa.

Hab.—Auctores anteriores conheciam o insecto de Trinidad. Nós observamos o insecto na Bahia e em Belmonte nas seguintes plantas: coqueiro, bananeira, goiabeira, capianga, oitiseiro, cacoeiro., etc.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

ALAURODICUS FLAVUS—HEMP.

Alaurodicus flavus Hemp—Notas Prelimin. de Mus. Paulista. Vol. 2, fas. I, 1922

Alaurodicus flavus Hemp.—Bondar—Insectos damninhos e mol. do coqueiro, 1922

O Sr. Hempel conhecia só a nympha deste insecto, que elle descreve assim: (Fig. 29)

"A pupa tem a forma chata, longamente elliptica, com as extremidades arredondadas, e tem cerca de 1,240 mm. de comprimento e 0,930 mm. de largura. A margem é inteira e ha dentro da margem pelo menos trez carreiras de grandes glan-

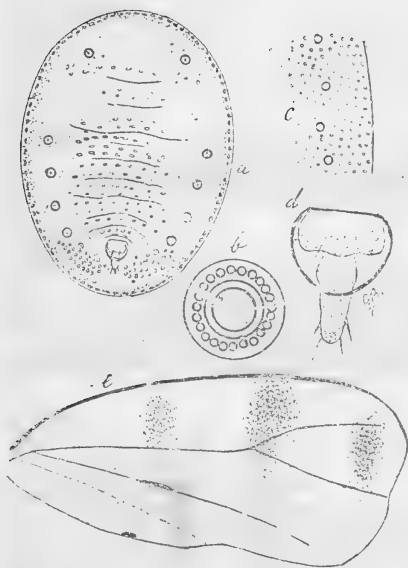


Fig. 9. *Aleurodicus flavus*

- a Nympha, b -pôro composto, c - Margem da nympha.
d - orifício vasiforme, e - Aza dianteira do adulto.
(original).

dulas circulares. Mais para dentro ha numerosas glandulas me-
hores de forma circular, e no dorso todo ha numerosas glan-
dulas maiores, circulares, sendo em maior numero no ultimo
segmento. Ha cinco pares de glandulas compostas, sendo um
par na margem cephalica e quatro pares no abdomen. Todas
tem o mesmo tamanho, tendo cerca de 34 microns de diametro.
"O orifício vasiforme é largamente cordiforme, com o lado
anterior recto. O operculo é transversalmente rectangular com

as extremidades lateraes arredondadas. A lingula é grande, achatada, com as margens lateraes quasi parallelas, ficando mais do que a metade fóra do orificio. A lingula tem quatro pellos grandes perto da extremidade e tanto ella como o operculo são asperos. O corpo tem a côr amarella, com os olhos compostos côr de chocolate, e está quasi sempre escondido sob uma massa de fitas cerosas, brancas e flocculentas, que irradiam do insecto para todos os lados. Não foram observados fios vitreos. Na margem posterior do corpo ha dois pellos compridos, e ha diversos pellos compridos em uma carreira sub-marginal que se estende ao redor do corpo.

Hab. — Bahía, em folhas de coqueiro. Colligido e remettido a este Museu para a devida classificação pelo Sr. Gregorio Bondar, sendo o typo incorporado nas collecções do Museu Paulista, sob o numero 20.546."

Completemos esta descripção, e juntamos o diagnostico do adulto: Ha seis pares e não cinco de glandulas compostas; o sexto é caudal e muito reduzido. Das glandulas simples marginaes destaca-se uma carreira maior do que as outras. Na nympha coberta de cêra flocculenta existem cinco pares de fios vitreos, compridos, produzidos pelas glandulas maiores compostas. (Fig. 30).

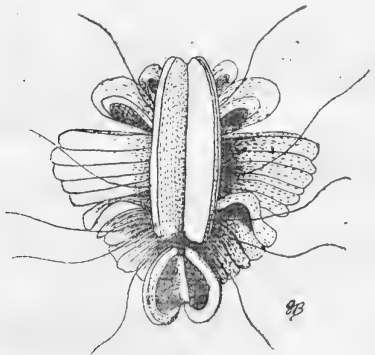


Fig. 30. *Aleurodicus flavus*. Secreção da ceta que encobre o casulo da nympha. (original).

Adulto fema—O corpo de côr amarella pallida, cerca de 1,8 mm. de comprimento. A cabeça arredondada, olhos compostos bruneos, ocellos claros. Azas dianteiras com margem anterior avermelhada; o radius não attinge a margem distante, o sector radial e média antes de se juntarem à margem tornam-se pouco visíveis; o cubitus é marcado com uma finissima linha, nem sempre visível. Acompanhando a margem anterior ha tres grandes manchas pardas; a mancha central passa pela bifurcação radial e deixa as veias coloridas. Outras manchas são dispostas como mostra a nossa figura; são assás intensas e constantes e percebem-se bem não sômente na lente, mas também no microscópio. Azas posteriores sem manchas; além de radius e sector radial, possuem a veia média, porém pouco pronunciada.

Macho—É do comprimento da fema ou um pouco maior. Possui a pinça genital comprida, uniformemente amarellada, um tanto mais carregada para a extremidade. Os outros caracteres são como os da fema.

Além do coqueiro, observamos o insecto em muitas plantas de familias diversas: Myrtaceas, Rubiaceas, Leguminosas, etc.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

MEURODICTUS CAPIANGAE SP. N.

Nympha—Amarellado pallida; a casca hyalina; a configuração elliptica. Observada com a lente na folha é esverdeada, aurificada com numerosas varinhas de cêra vitrea transparente, que surgem das glandulas compostas, glandulas submarginaes e outras, dispersas no dorso. Não ha vestigio de cêra branca floclenta ou farinhosa e por conseguinte a nympha é pouco perceptivel na folha.

O comprimento é cerca de 1,148 mm, sobre 0,869 mm. de largura. Segmentação do corpo bem visível. No dorso ha sete pares de glandulas compostas; um par cephalico e quatro pares abdominaes são do mesmo tamanho e estrutura—constam de um cylindro muito elévado e grosso central, rodeado na base com varinhas finas em pallissada e um copo externo; os dois pares caudaes são menores iguaes entre si e constam de uma tigella e um eixo no meio; o diametro do poro maior é 0,030 mm. e do menor 0,024

mm. A margem é inteira ou ligeiramente ondulada; logo em seguida parte uma carreira serrada de minúsculos pontos claros—poros cerígenos; na submargem segue uma carreira de umas 40 glandulas em redor do corpo; são glandulas iguaes entre si, grandes e constam de um campo externo, salpicado de pequenos pontos, uma tigela interna e um eixo cylindrico central. No dorso notam-se dispersos poros menores que constam de um disco externo e um cylindro central. Na metade posterior da submargem notam-se cinco ou seis pares de minúsculos pellos; o par caudal é maior e saliente. Ha uns tres pares de minúsculos pellos na região mediana cephalo-thoracica.

O orificio vasiforme largamente cordiforme. O operculo occupa a metade do orificio, tem os lados arredondados e a margem caudal um tanto concava, com dois pequenos pellos. A lingula muito comprida, um tanto espatulada, com quatro pellos na extremidade; a sua particularidade são dois pequenos dentes lateraes na parte anterior. O operculo e lingula são pilosos.-(Fig. 31).

Adulto fema. A côr geral do corpo amarello clara; o comprimento do corpo cerca de 1.968 mm. O comprimento da aza dianteira cerca de 1.804 mm.; a aza possui as nervuras radiaes e média bem pronunciadas; o cubitus não se nota; a margem posterior é sinuosa na junção com o cubitus; a aza é hyalina com tres faixas enfumadas transversaes, inclinadas; a primeira passa no fim da primeira metade da aza, a segunda atravessa a bifurcação radial e a terceira na parte distante da aza, atravessando o radius e o sector radial. As faixas são um tanto inclinadas, diffusas, mais ou menos interrompidas.

Macho. Possui os mesmos caracteres; a pinça genital amarelada, brunea para a extremidade.

A especie differe das proximas *A. trinidadensis* e *A. fuentis* pela lingula denteada, pela carreira de minúsculos poros submarginaes e poros simples dorsaes, pela anti-tigela da carreira submarginal de poros grandes e pela pigmentação da aza dianteira.

Hab. Bahia, coligido pelo auctor nos arredores da capital em planta conhecida vulgarmente com o nome de *capim*.

Typo. Collecção do auctor; cotype, Bureau d'Entomologia de Washington.

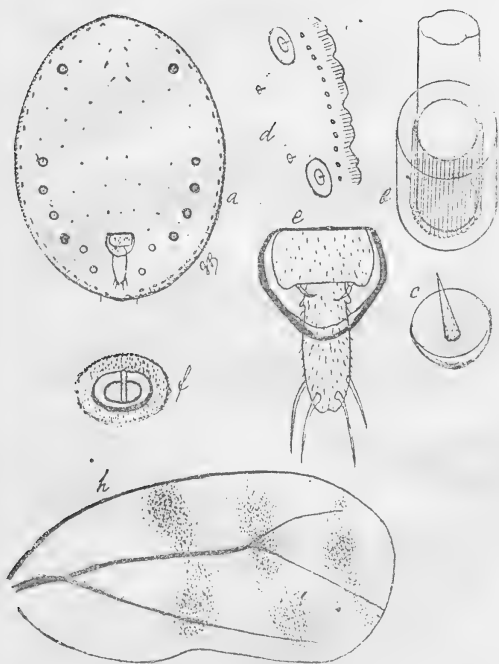


Fig. 31. *Alnemodius capiangae*.

a—Nympha. *b*—póro composto abdominal. *c*—póro composto caudal.
e—orifício vasiforme. *d*—margem. *f*—póro subanal. *h*—Aza
 dianteira. (origina).

ALBURODICUS FUCATUS SP. N.

Nympha.—Amarellada pallida; notando-se no dorso, ás vezes, uma pigmentação diffusa enfumada, symmetrica nos aneis, comprimento cerca de 1,049 mm., largura 0,738 mm.; no dorso se acham sete pares de glandulas compostas; dellas o par cephalico e quatro abdominaes são iguaes e constam, como mostra a figura, de um copo externo, um pilar central e em roda delle pequenas varinhas, que terminam na altura do copo; os dois pares caudaes de glandulas são reduzidos e constam de uma pequena taça, com um pilar spiniforme no meio. Acompanhando a margem em redor do corpo acha-se uma carreira de glandulas menores; total cerca de 60 glandulas. A margem irregularmente denteada. Na metade posterior da nympha a margem é guarnecida com 7 pellos de cada lado. O orificio vasiforme é subcordiforme, com a margem anterior directa; o operculo transversal, com dois pequenos pellos no bordo posterior; a lingula comprida, muito saliente, guarnecida de 4 pellos.

Quando na folha, a nympha é ouriçada com protuberancias vitreas de cêra, geradas pelas glandulas compostas dorsaes, e uma fileira de outras protuberancias mais finas geradas pelas glandulas lateraes e dirigidas obliquamente, dando ao insecto aspecto hirsuto. (Fig. 32).

Adulto femca.—O comprimento do corpo 1,558 mm., comprimento da aza 2,2 mm.; o corpo é de cor amarella; azas atravessadas com quatro faixas enfumadas; destas a primeira se acha na base da aza e a segunda é a mais larga. As nervuras radius, sector radial e média bem pronunciadas; o cubitus marcado por uma linha hyalina.

Macho.—Tem a pinça genital comprida, não ennegrecida para extremidade, nem no meio.

A especie é proxima a *A. trinidadensis*, Quaint., da qual differe pela margem denteada da nympha, pellos marginaes, ausencia de dois pellos nos bordos lateraes do orificio vasiforme e pelas azas dos adultos, que possuem a coloração enfumada disposta em tres faixas, e não em maculas separadas, como em *A. trinidadensis*.

Hab..—Colligido pelo auctor no municipio de Belmonte, Estado da Bahia, em folhas de cacoeiro, ingazeira e embauba.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

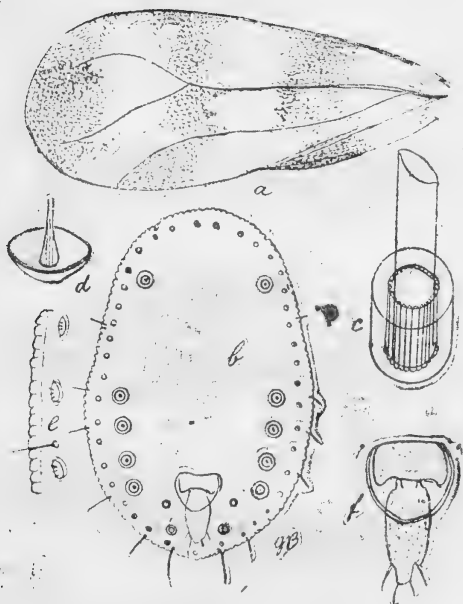


Fig. 32. *Alutroctonus incatus*.

a—Aza dianteira, b - nymph, c — lamdula composta dorsal, d — glandula caudal, e—margem da nymph, f- orificio vasiforme. (original).

ALEURODICUS LINGUOSUS SP. N.

Nympha—Observada com a lente na folha apparece com o dorso empoeirado de cêra branca, farinhosa, mais abundante na margem em redor da casca. Do dorso surgem sete pares de varinhas de cêra vitreas, translucidas. Na margem, em redor do corpo ha uma carreira de varinhas vitreas menores. O aspecto assim apparece ouriçado branquicento. Na folha em redor das nymphas, ha fios de cêra vitreos quebrados e cêra branca farinhosa, pouco abundante. Não ha cêra flocculenta ou lanosa.

No microscopio a nympha apparece amarellada, com uma coloração ligeira brunea nos segmentos do dorso e perto dos poros compostos; a configuração subovoidal, estreitada no thorax, com a extremidade cephalica obtusa. O comprimento é cerca de 0,902 mm. sobre 0,656 mm. de largura, o dorso globoso, a margem mais estreita e escondida do lado ventral; no dorso ha sete pares de glandulas compostas; os outros pares abdominaes são grandes, do typo de *A. neglectus*, de 0,043 mm. de diametro; o par cephalico é do mesmo feitio, porém é menor; os dois pares caudales são de 0,030 mm. de diametro, e têm a fórma de tigella com um eixo cylindrico no meio e o fundo salpicado de pequenos poros. A margem é inteira, acompanhada de tres carreiras de pequenos poros discoidaes, que geram a cêra marginal farinhosa; na região cephalica esta faixa fica mais estreita, ficando uma carreira de poros; a faixa marginal com estes poros é virada para o lado ventral e os poros se percebem por transparenciã. Na região sub-marginal passa uma carreira irregular de poros grandes, cerca de 20 poros de cada lado; elles consistem de um cylindro central, um disco e uma elevação que o supporta. Sendo a margem virada para baixo, estes poros se acham geralmente na periphèria da nympha. Entre estes poros ha uma serie de pequenos pellos, uns nove de cada lado. Não se notam poros no dorso. O orificio vasiforme é grande, subcordiforme, o operculo transversal, arredondado dos lados, concavo na margem posterior, formando dois dentes lateraes, perto dos quaes se acha um pello; a lingula excessivamente grande e saliente, ultrapassando sempre o bordo caudal. (Fig. 33).

Adulto femca—De côr geral amarellada; olhos escuros; ha uma coloração brunea no thorax, nas articulações. O comprimento do corpo cerca de 1,968 mm. As azas an-

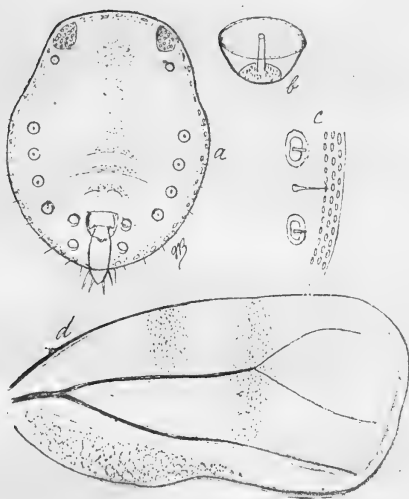


Fig. 33. *Alenodicus linguosus*.

a—Nympha. *b*—póro composto caudal. *c*—margem da nympha. *d*—Aza dianteira do adulto. (original).

teriores com veias radiaes e média bem marcadas, o cubitus apenas traçado. A margem posterior da aza um tanto sinuosa. Na aza ha manchas sombreadas: uma atravessa a aza na bifurcação do radius, outra menor se acha na metade anterior. Na area separada pelo cubitus, ligeiramente sombreada, notam-se ás vezes alveolos claros. A intensidade da coloração da aza varia. Aza posterior é hyalina. O comprimento da aza dianteira 1,640 mm., sobre 0,820 mm. de largura.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor nas folhas de oiti-zeiro—*Moquilha tomentosa*, arvore ornamental das ruas

da capital, na qual o insecto apparece como verdadeiro praga. Observamol-o tambem em goiabeira e cupianga.

Typo—Collecção do auctor; cotype, Bureau de Entomologia de Washington.

ALAURODICUS JULIAE SP. N.

Nympha—Observada com a lente na folha apparece encoberta de cêra farinhosa branca, floclulenta e mais abundante na margem, sem todavia encobrir o dorso. Do dorso sahcm cinco pares de fios brancos de cêra vitrea, muito quebradiços, que levantam-se em sentido perpendicular a uns 15 ou 20 mm.; occupando as nymphas toda a pagina da folha, uma perto da outra, estes fios formam uma densa matta dando um aspecto singular de fios reluzentes ao sol. No fundo, entre os fios se acham os adultos. Com o sopro do vento os fios se quebram e voam.

No microscopio, desprovido de cêra, o insecto é amarelado, de configuração ovoidal de 1,115 mm. de comprimento, sobre 0,902 mm. de largura.

Examinando a casca vazia do nympha notam-se no dorso sete pares de poros compostos; o par cephalico e os tres pares abdominaes são iguaes entre si, de typo de *neglectus*; o quarto par abdominal é do mesmo feitiço, porém menor; os dois pares caudae são muito pequenos e constam de um cylindro e um eixo fino no meio. Ha dois pequenos poros de naturaeza differente nos segmentos thoracicos. O orificio vasiforme de largura igual ao comprimento, com margens arredondadas; lateralmente na margem interna do orificio, atraz do operculo, nota-se de cada lado um pequeno dente. O operculo arredondado dos lados, concavo na margem posterior. A lingua saliente, conica, aveludada, com quatro fortes espinhos.

A margem é inteira; perto da margem passa uma carreira de poros simples arredondados; a pequena distancia vêm outros poros do mesmo tamanho, que occupam uma larga faixa submarginal, sem formar carreiras regulares; do lado interno da faixa estes poros tornam-se menores; a faixa submarginal occupada pelos poros é amarello-enfumada, passando a côr ligeiramente brunea nos segmentos abdominaes. Na região submarginal passa uma carreira de pequenos pellos, onze de cada lado; na margem caudal ha um par de pellos maiores. A nympha se differencia das outras do genero pela submargem enfumada, ligeiramente brunea, occupada pelos poros simples.

Adulto fema—Quando desprovida de cera é amarelada, azas hyalinas com nervuras escuras. No meio da aza dianteira na ramificação radial nota-se uma larga mancha de cor escura, pouco densa, visível na lente e pouco perceptível no microscópio. As veias principais são bem marcadas, por ser escuras, principalmente na metade anterior; o cubitus é bem marcado por uma linha hyalina. Na aza posterior, além de radius e sector radial, a média é bem marcada. Antennas como de regra. Comprimento do corpo cerca de 1,968 mm.; comprimento da aza 1,804 mm. sobre 0,984 mm. de largura. (Fig. 34).

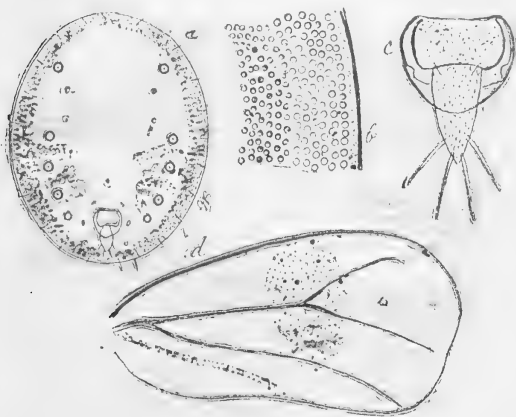


Fig. 34. *Aleuroticus juleikai*

a—Nympha. b—margem da nympha. c—orifício vasiforme d—aza dianteira do adulto. (original)

Macho—Possue os caracteres da fema. A pinça genital allongada e uniformemente clara, brunea para a extremidade.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor numa planta para-

sita *Phrygilanthus* sp. fam. das Loranthaceas, onde o insecto pullula de modo a matar estas plantas parasitas.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

Denominamos o insecto em favor de Juleica, a gentil filhinha do nosso illustre amigo Dr. Julio Alves Requião.

ALEURODICUS (LECANOIDEUS) GIGANTEUS QUAINT. E BAKER

(Classification of the Aleyrodidae, By Quaint, e
Baker, P. 1.)

Os auctores dão a seguinte diagnose:

Ovo — Allongado, cêrca de 0.4 mm. de compr., cabo curto; ovos deitados na folha isoladamente, de côr brunea e sem outros signaes.

Nympha — O comprimento de 1,5 a 1,85 mm. Largura 0,9 a 1 mm., allongada, um tanto estreitada de cada lado. Convexa, os lados nos exemplares maduros revirados para baixo, como em Lecanium. As nymphas são encobertas pela secreção abundante, branca, de cêra flocculenta. Observando attentamente, notam-se grupos de columnas verticaes, consideravelmente mais altas do que a largura da nympha, na região abdominal do dorso, compactas na base, separadas mais ou menos em grupos diversos na extremidade. Esta secreção parece levantar-se dos segmentos abdominaes, estendendo-se no dorso de cada lado dos poros compostos. Nesta secreção em columnas acham-se varinhas vitreas de cêra, produzidas pelos poros compostos; estas varinhas são relativamente finas e curtas. Ha tambem uma abundante secreção de fiosinhos de cêra branca, lanosa, na larga zona submarginal, produzida pelos pequenos poros simples em redor da nympha. Na margem ou no bordo da nympha ha secreção, produzida pelos poros tubulares, que estendem-se para baixo da nympha, mais ou menos, em fórma de placas amorphas. A côr é de brunea a preta-brunea. Alguns exemplares relativamente raros têm a côr avermelhada.

As cascas vasias de nymphas são ligeira e uniformemente bruneas.

O dorso e a margem da casca são sem espinhos. De cada lado da região abdominal acham-se quatro poros compostos, e um par de poros menores na região cephalica. Os dois pares de poros compostos caudaes reduzidos, presentes em muitos membros deste genero, faltam nesta especie. O orificio vasi-forme subcordiforme, consideravelmente mais largo que longo. O operculo duas vezes mais largo que comprido; os angulos basaes arredondados; a margem caudal um tanto concava. A lingula larga, saliente, espatulada, com dois pares de espinhos na extremidade. No lado ventral as patas e antenas bem

viveis; o segmento basal de patas largo, subgloboso; segmento distante mais longo do que o basal, em forma de dedo, terminando numa simples unha.

Adulto-fêmea — Comprimento do corpo cerca de 2,75 mm.; o comprimento da aza dianteira de 3,50 a 3,75 mm.; a largura de 1,70 a 1,75 mm.; o comprimento da tibia posterior cerca de 1,23 mm.; o comprimento do segmento basal do tarso 0,32 mm., e do segmento distante 0,16 mm. A cor do corpo e da cabeça ligeiramente brancos, com patas e antenas mais claras; as azas brancas, sem sinais especiaes, mais ou menos empoeiradas com cêra. O lado ventral do corpo com pouca cêra floculenta, evidentemente secretada pelo abdômen. Algumas folhas mostram traços de cêra branca, evidentemente feitos pelos adultos durante o movimento. Olhos de forma usual constricta. Antenas cerca de 1 mm. de comprimento; os segmentos I e II quasi iguaes em comprimento ao VI; segmentos VI e VII subiguales; segmento III cerca de um sexto mais curto do que os segmentos IV a VII inclusive.

Macho — Tem a apparencia geral da fêmea. Valvas genitais longas e finas, penis curto e recurvado perto da extremidade.

Typo—N. 14,797, no Museu dos Estados Unidos da America do Norte. Descripto com abundante material — ovos, nymphas nas folhas e adultos nos alfinetes e todos estes estudos em balsamo.

Colligido em Pernambuco pelo Sr. Alberto Rochele, parece em folhas de *Picus*. Na Bahia não observamos este insecto.

GENERO METALEURÓDICUS (QUAINTANCE E BAKER) GEN. NOV.

Com esta denominação os Srs. Quintance e Baker crearam um subgenero do genero *Neurodicus*. Ha, porém, razões para emancipal-o em genero distincto, que poderá ser formulado assim:

Aza dianteira com radius, sector radial e media; ás vezes o cubitus é indicado; antenas de sete segmentos, destes, o terceiro é o maior e o setimo ás vezes muito reduzido; abrochadores do macho curtos e grossos; penis comprido; a nympha com poros compostos primitivos; a lingua do orificio vasiforme curta, incluída.

Tamanho variavel de pequeno a grande.

Typo, *minimus* Quintance, exemplo *stelliferus* sp. n.

METALEURODICUS STELLIFERUS N. SP.

Nympha—Amarellado clara, subelliptica, um pouco mais larga na metade abdominal; o comprimento 1,279 mm. e largura 0,918 mm. Ha sete pares eguaes de poros compostos: um par cephalico, e seis pares abdominaes. O poro é afundado no dorso e consta de um circulo externo de 0,020 mm. de diametro e um circulo menor, dentro do qual sahe uma columna preta, em fôrma de espinho, e cujo comprimento ultrapassa mais de duas vezes a largura da glandula. O orificio vasiforme é elliptico; a lingula em fôrma da espatha, termina em uma papila que ultrapassa um tanto o bordo posterior do orificio vasiforme. A margem é inteira; na parte caudal ha um par de pequenos pellos. No dorso da nympha e especialmente na margem ha umas estrellas esparsas, hyalinas de quatro e cinco pontas, com maior diametro de 0,038 mm.: são produções superficiaes, que se podem desprender.

Quando na folha, a nympha é esbranquiçada, com sete pares de fortes protuberancias compridas, de cera vitrea sahidas dos poros compostos.

Adulto femca—A côr geral amarellada, com cabeça e thorax mais escuros. O comprimento do corpo 1,722 mm. A cabeça tem uma configuração conica, olhos pardos, ocellos codeados de côr avermelhada. Antennas de 6 articulos visiveis; delles o terceiro-quasi do comprimento dos restantes. O segmento setimo é muito reduzido, porém se distingue com grande augmento e quasi seis vezes mais curto do que o sexto. O segmento terceiro é liso e os restantes estriados transversalmente e providos de pellos isolados e fortes, inclinados na direcção da antenna. O comprimento da antenna é de 0,921 mm. As azas são hyalinas, de 2 mm. de comprimento por 1,066 mm. de largura, com radius, sector radial e nervura mediana; o cubitus é apenas traçado. (Fig. 35).

Hab.—Colligido pelo auctor no Estado da Bahia, no municipio de Belmonte, em uma Meliacea com o nome local de "carrapateira".

Typo—Uma nympha e um adulto na collecção do auctor.



Fig. 35. *Metaleurodius stelliferus*.

a—Aza dianteira. b—cabeça e antena. c—segmento sexto da antena. d—nympha. e—orifício vasiforme. f—póro composto. g—Margem da nympha. g—Estrela marginal. (original).

GENERO HEXALEURODICUS, GEN. NOV.

Azas dianteiras do adulto com radius, sector radial e média; antenas de seis segmentos apparentes. Macho com abrochadores curtos, recurvados, formando tenalha. Nympha com glandulas cerigenas, compostas, heterogeneas. Lingula saliente.

Especie typo—*jaciae* sp. n.

Este genero é aparenado ao *Aleurodicus* pelos caracteres do orificio vasiforme, differe, porém, pela pinça genital do macho, que o approxima ao *Pentaleurodicus* e *Metaleurodicus*, dos quaes differe pelos caracteres das antenas e glandulas dorsaes.

HEXALEURODICUS JACIAE SP. N.

Nympha—Quando na folha observada com lente é esbranquiçada, com a cêra flocculenta. Do dorso sahem quatro protuberancias compridas de cêra branca plumosa, que se dirigem um par para diante e u outro para traz, entortecidos como os chifres do gado franqueiro. Numa colonia de larvas ou nymphas, estas protuberancias, dirigidas para cima, dão um aspecto caracteristico.

No microscopio, desprovida da cêra, a nympha é esbranquiçada; de configuração ovoidal, mais estreita na extremidade cephalica. O comprimento cerca de 1,066 mm. sobre 0,738 mm. de largura. No dorso ha uma ruga longitudinal de cada lado; entre estas duas rugas nos primeiros anneis abdominaes ha dois pares de poros cerigenos compostos, de tamanho grande—0,066 mm. de diametro; cada poro consta de uma area clara no centro, cercada de pyramides quadrangulares, pouco elevadas; estas por sua vez cercadas com uma carreira de poros finos; segue depois o bordo de copo circular, pouco elevado e na periphèria um envoltorio cylindrico pouco fundo. O poro é mais largo do que alto, um tanto discoidal. Atraz destes poros e mais perto da margem ha um par de poros discoidaes, que constam de uma tigella, com cylindro no meio, formado pelas diversas varinhas juntas. Mais atraz ha tres pares de poros menores que constam de uma tigela e um pequeno cylindro no meio; o diametro 0,021 mm. Na região cephalica ha um par de poros formados por uma tigela e alguns espinhos no meio; o diametro é de 0,033

mm. A margem é inteira, separada do dorso por uma linha. O orifício vasiforme com a base recta, arredondado na margem posterior; o operculo transversal com a margem posterior bisinuosa; a lingula larga e saliente com quatro espinhos; a lingula e o operculo avefudados. Na metade posterior da nympha, na região submarginal, ha uma carreira de pequenos pellos, uns 6 de cada lado; na margem caudal ha um par de pellos maiores. (Fig. 36).

Adulto femca.—A côr uniforme amarellada pallida. O comprimento cerca de 1,312 mm. A fronte arredondada, olhos escuros, antenmas de seis segmentos, deiles o terceiro é do comprimento dos tres restantes; o segmento setimo apparece como um pequeno prolongamento do sexto. A aza anterior hyalina, com radius, sector radial e média finos, porém bem distinctos; o cubitus ligeiramente marcado. O comprimento da aza cerca de 1,310 mm. sobre 0,584 mm. Aza posterior tambem hyalina.

Macho.—E' um pouco menor, possui os caracteres da femca. A pinça genital é curta e forte, tendo apenas 0,114 mm. de comprimento; cada abrochador é largo na base, arqueado de fóra, terminando numa lamina recurvada, larga e grossa. A parte larga chega até a metade e termina num grupo de espinhos. Na face interna dos abrochadores ha alguns pequenos pellos. O penis atinge mais da metade da pinça, alargado na parte anterior.

Hab..—Bahia, colligido pelo auctor em diversas Rubiaceas, do genero *Chomelia* e Melastomaceas do genero *Miconia*, e em laranjeiras.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

Denominamol-o em favor de Jacy, filha do auctor e joven collaboradora na procura de "bichos" no Rio Vermelho e Ondina.

GENERO PENTALEURODICUS, GEN. NOV.

A aza anterior de fôrma elliptica, larga desde a base, com sector radial e média; o radius e cubitus ausentes ou pouco marcados; a côr geralmente uniforme clara. Antennas com cinco segmentos apparentes, sendo o quarto, quinto e sexto unidos. A fronte com um prolongamento mamelonado dirigido para a frente. Nympha com glandulas compostas no dorso; o orifício vasiforme reticulado no fundo da metade posterior; a lingula incluída.

Especie tipo: *induratus*.—Hempel.

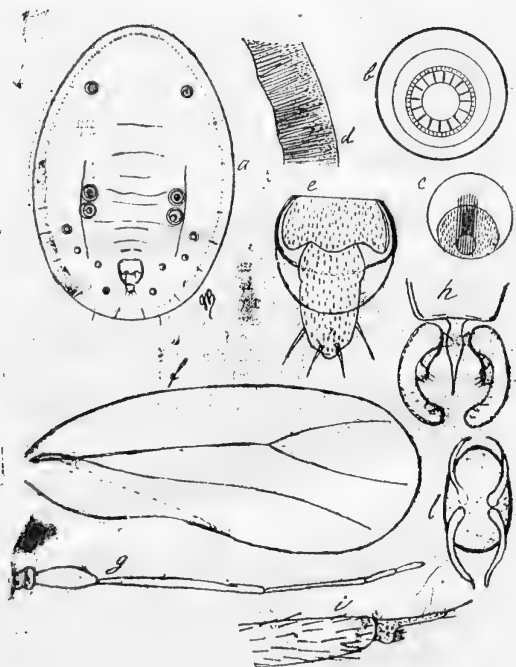


Fig. 36. *Hexaleurodicus jactae*.

a—Nympha. *b*—póro composto dorsal. *c*—póro abdominal *d*—Margem da nympha. *e*—orifício vasiforme. *f*—aza dianteira do adulto. *g*—Antenna. *h*—Terminação do segmento sexto antenal. *h*—pinça genital do macho. *l* Nympha, vista na folha. (original).

Para esta espécie o Sr. Hempel criou um novo genero, *Alcurnudus*, baseando-se na nympha do insecto, sem conhecer o adulto. O genero absolutamente não satisfaz a necessidade, e além disto a diagnose contém um erro. O Sr. Hempel diz: "O orificio vasiforme... com a parte posterior coberta por uma membrana chagrinada." Com toda a certeza o exemplar foi observado do lado ventral, e o fundo reticulado foi tomado por membrana. Observado convenientemente, o insecto mostra a parte posterior do orificio completamente aberta. Além disto, não podemos accèitar a denominação *Alcurnudus* por que o genero evidentemente abrange tambem espécies bem vestidas de cêra tanto farinhosa como floclulenta. Propomos a denominação de *Pentaleurodicus*, salientando o caracter mais singular de possuir o genero só cinco segmentos antennaes distinctos, unindo assim uma outra espécie, descripta pelo Sr. Hempel na mesma publicação, com o nome de *Pseudaleurodicus bahiensis*—Hemp. (Notas Preliminares da Revista do Museu Paulista, vol. 2.^o, fasc. 1.^o, 1922).

Assim os dois generos creados para as duas espécies — *Alcurnudus* e *Pseudaleurodicus* ficam em disponibilidade.

PENTALEURODICUS INDURATUS—HEMP.

Alcurnudus Induratus—Hemp.—Notas Prelim. do Museu Paulista, v. II, Fasc. I.

O Sr. Hempel conhecia só a nympha do insecto, que elle descreveu com o nome de *Alcurnudus induratus*, com a seguinte diagnose:

"A pupa tem o corpo de fôrma alongadamente oval, com o dorso duro, um pouco elevado, e tem 1,270 a 1,300 mm. de comprimento e 0,930 a 0,960 mm. de largura. A côr é pardo clara com a margem e uma faixa transversal entre o thorax e o abdomen de côr parda muito clara, até amarelada. A area submarginal é geralmente separada do dorso. A margem é delgada e inteira, porém está dividida em denticulos largos com cêrca de 12 "microns" de comprimento e 25 a 30 "microns" de largura, tendo na base uma linha, denteada, para corresponder aos denticulos, é crenulada, com 4 a 6 glandulas diminutas, circulares, dentro da linha. Mais para dentro ha uma carreira submarginal de pellos curtos e finos. No dorso ha sete pares de glandulas compostas, sendo um par situado na parte cephalica e seis pares nos primeiros seis segmentos do abdomen. Todas estas glandulas têm a mesma forma, compondo-se de

um tubo ou copo exterior, sendo a parte interior, nos primeiros quatro pares de glandulas, composta de um grupo de 4 a 6 pequenos tubos, e a dos ultimos tres pares, de um só tubo. Na parte thoracica ha ainda dois pares de glandulas circulares mal definidas.

“O orificio vasiforme é grande, obtusamente cordiforme. O operculo é transversalmente rectangular, com os angulos posteriores arredondados, tendo cêrca de 94 “microns” de largura e 38 microns de comprimento. A lingula é muito larga na base, espatulada, sem cordas na extremidade. Perto da base do orificio ha um par de pequenos pellos, e a derme está chitinizada em duas pequenas areas arcadas. No dorso ha diversas series de pequenos pellos e uma camada delgadissima de cêra branca que se quebra em placas irregulares.

Hab. — Bahia, em folhas de coqueiro, onde foi colligido pelo Sr. Gregorio Bondar e por elle remetido a este Museu para a devida determinação.

O **typo** foi incorporado á collecções do Museu Paulista, sob o n. 29.547.”

Completamos esta descripção com as seguintes notas, dando tambem a descripção do adulto que o Sr. Hempel desconheceu. (Fig. 37).

Larva—Na lente se observam os caracteres da nympha: é desprovida da cêra branca flocluenta no dorso, pos-sue, porém, cêra farinhosa, pouco abundante, que deixa o corpo esbranquiçado. No trorax esta cêra farinhosa fica amontoada em quatro pontos. O dorso é pigmentado, escuro. Ao microscopio, no thorax notam-se dois pares de glandulas cerigenas, compostas de um copo externo e um eixo central, composto de alguns fios. Na nympha estas glandulas persistem, porém ficam muito reduzidas. As glandulas comportas faltam nas larvas, e, quando apparecem, são um tanto maiores do que em nympha perfeita.

Nympha—É desprovida de cêra flocluenta; o dorso é empoeirado com cêra branca, farinhosa, que fica principalmente amontoada no thorax em quatro pontos, que correspondem a quatro pequenos poros. Dos sete pares de glandulas compostas sahem sete pares de fios de cêra vitrea, quebradiça. Tirada da folha a nympha deixa um anel de cêra vitrea estriada—é a franja, produzida pelos tubos marginaes cerigenos.

Os quatro pares anteriores de glandulas compostas possuem no fundo do copo, em roda do processo central, uma carreira de pontos claros; o resto é irradiado com finissimos riscos; os tres pares caudaes de glandulas são

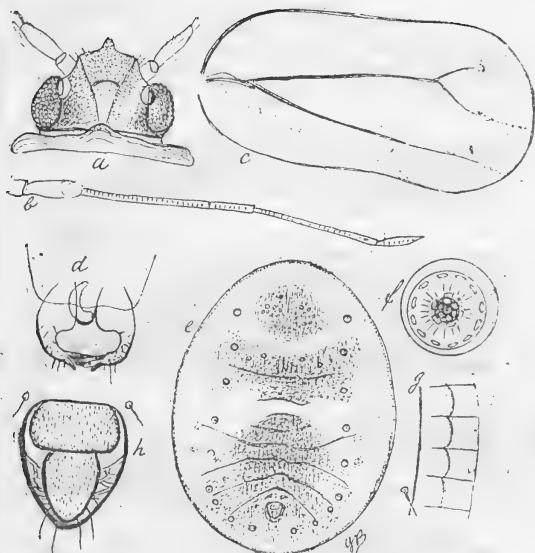


Fig. 37. *Pentaleurodicus induratus*.

a—Cabeça do adulto. b—antenna. c—aza dianteira. d—pinça genital do macho: vista do lado ventral. e—Nympha. f—póro composto cephalico. g—Margem da nympha. h—orificio vasiforme. (original).

muito menores. O orificio vasiforme da nympha no fundo da metade posterior é reticulado: atravessado com 3 ou 4 cordas, ligadas entre si. A lingula incluída, às vezes saliente nas larvas, mostra quatro pellos de costume. Estes pellos se observam às vezes também nas nymphas.

Adulto femca—O comprimento do corpo é cerca de 1,836 mm., de cor amarella, na cabeça e no thorax um tanto

brunea. Geralmente se acha encoberta de cêra branca, farinhosa, e apparece esbranquiçada, porém com a cabeça escura. A cabeça é mais larga do que comprida; a fronte angulosa, prolongada para frente em uma excrescencia mamiforme, olhos compostos vermelhos. Ocellos pequenos, situados na margem dos olhos compostos. Antennas de cinco segmentos apparentes: o primeiro é grosso e curto; o segundo, de grossura do primeiro, porém tres vezes mais longo; o terceiro, mais comprido; o quarto, quinto e sexto são de igual grossura e comprimento, e, sendo apenas subdivididos, parece formam um só segmento; o setimo é um tanto alargado no meio.

As azas anteriores medem cerca de 1,804 mm. de comprimento, sobre 0,984 mm. de maior largura; são largas desde a base, subellipticas. O radius é curto, o sector radial e a média tornam-se hyalinos antes de chegar á margem; o cubitus é apenas indicado com uma linha clara. As nervuras costal, radial e média são avermelhadas. A aza é uniformemente hyalina, ligeiramente enfumada no apice e perto das nervuras principaes, o que se nota melhor na lente. As azas posteriores estreitas e hyalinas com a veia radial forte e a média apenas indicada. As margens das azas são serrilhadas. As patas são um tanto bruneas; o paronychium spiniforme. O abdomeu largo, subtriangular, formando lateralmente dois pares de saliencias, que parecem azas abertas de borboleta. O orificio vasiforme em forma de pera; a parte grossa é occupada pelo operculo, e a fina pela lingula, que é estreita e alongada.

Macho—É quasi duas vezes menor do que a fema. Os caracteres da cabeça e azas são os dessa. A pinça genital é curta e forte; os abrochadores largos na base, fortemente recurvados, formando tenalhas; cada delles termina em tres fortes dentes (o superior é o maior e o inferior o menor) e é provido de diversos pellos, dos quaes os mais fortes são dirigidos para traz.

Os casacos se encontram geralmente em poros, com cabeças em direcções oppostas, parecendo um só insecto de fôrma curiosa.

As nymphas e os adultos se encontram em grupos.

Typo—Collecção do auctor, e cotypo no Bureau de Entomologia de Washington.

PENTALEURODICUS BAHIENSES—HEMP.

Pseudaleurodicus Bahiensis—Hemp.—Notas Prelim. do Mus. Paulista, vol. II, Fasc. I

O Sr. Hempel dá a seguinte descrição a esta especie:

"A casca pupal tem sete pares de glandulas compostas, cerigeras, sendo um par na parte anterior do corpo e seis pares no abdomen. Os ultimos trez pares tem as glandulas menores do que as restantes. A casca tem a forma oval, sendo mais larga na parte posterior do abdomen. Tem 1,271 mm. a 1,348 mm. de comprimento e 0,960 mm. a 1,038 mm. de largura. A margem do corpo é crenulada, tendo cada divisão duas, trez ou mais glandulas cerigeras, de forma elliptica, as quaes produzem as pequenas fitas largas e chatas de cera branca que cobrem o dorso da pupa. Estas pequenas fitas de cera são curvadas e estriadas no sentido longitudinal e cobrem completamente a larva e a pupa.

"O orificio vasiforme é subcordiforme. O operculo é transversalmente elliptico, com as extremidades arredondadas. A lingula é grande e larga, com a extremidade mais estreita, onde ha quatro pellos grandes. A superficie, tanto da lingula como do operculo, é aspera. Na margem posterior do corpo ha dois pellos curtos.

"A fema adulta tem o corpo de cor amarella, com os olhos pretos. As pernas e as primeiras duas articulações das antenas têm a cor pardo clara. A cabeça tem a cor pardo escura, sendo o vertice convexo, com um pequeno tuberculo na parte mediana. As azas são transparentes, tendo as do primeiro par 1,866 mm. de comprimento, e 1,085 mm. de largura. O abdomen é formado de dois pares de chapas triangulares e caracteristicas em forma das azas estendidas de uma borboleta.

Hab.—Bahia, em folhas de côco da Bahia—"Cocos nucifera", onde foi colligido pelo Sr. Gregorio Bondar e por elle remetido a este Museu para a devida determinação.

O **typo** foi incorporado às colleções do Museu Paulista, sob o numero 20.541."

A esta descrição juntamos as seguintes observações: A glandula composta cerigera da nympha consta de um copo raso, ou, antes, um disco, com um eixo central, composto de diversos cylindros finos e pouco elevados. Em redor do eixo, no fundo do copo, ha um circulo de glandulas alongadas; o resto do fundo é irradiado. A estrutura da glandula lembra a da *P. induratus*, porém é mais rasa. As glandulas menores parecem com as da especie precedente. A nympha e a larva são hyalinas ou ligeiramente amarelladas. (Fig. 38).

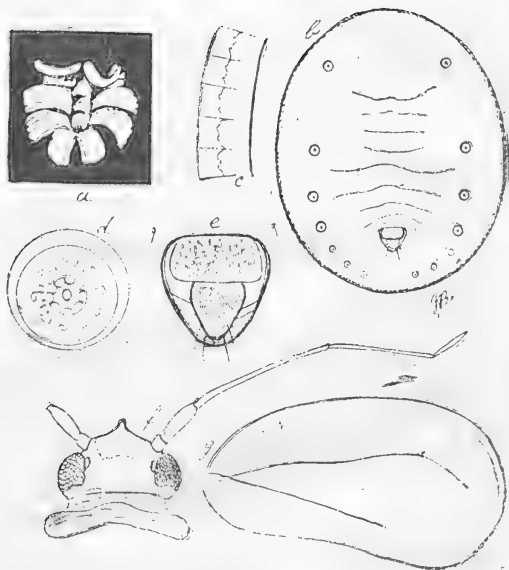


Fig. 38. *Pentaleurodus bahiensis*.

a--Aspecto da nympha com a cêra flocculenta. b--Nympha. c--Margem da nympha. d--pôro composto. e--oifício vasiforme. f--cabeça do adulto. g--Aza dianteira da fêmea. (original).

Na fêmea adulta a cabeça é mais clara, do que em *P. induratus* e um tanto menos angulosa. A aza dianteira tem o hombro anterior menos elevado e por conseguinte a configuração menos elliptica do que na especie precedente. O radius falta por completo, ou existe só apenas um pequeno gancho, que indica a base do radius. A linha clara cubital também não se percebe. Na aza posterior a unica veia ra-

dial não é bifurcada. Possuimos um unico exemplar de macho, do tamanho da fema, porém as azas anteriores reduzidas á metade, largas, curtas, com a veia costal arqueada e a posterior quasi recta; o radius falta. Não ha vestigio de azas posteriores. A pinça genital como na especie precedente, curta e forte, porém menos colorida na extremidade. Cada abrochador é bifido na extremidade em dois dentes iguaes; o terceiro dente do lado ventral é pouco visível.

O insecto, além do coqueiro, encontra-se em bananeira, jaqueira e provavelmente em outras plantas.

GENERO PARALEYRODES--QUAINTANCE

Aza dianteira com sector radial e pequeno rudimento da média; o cubitus ás vezes indicado pela dobra; vertex arredondado; antenas de quatro segmentos, dos quaes o terceiro é o mais comprido; pinça genital do macho curta e forte; penis bilobado; paronychium spiniforme. Nympha com grandes poros compostos; orificio vasiforme com a lingula comprida, espatulada, saliente, aveludada, armada com quatro espinhos.

Tamanho pequeno.

Typo *perseae*—Quaintance, exemplo *goiabae*—Goeldi.

As quatro especies, entre nós conhecidas, são muito semelhantes entre si pelos caracteres das nymphas e adultos. A principal differença notada nas nymphas está na organização dos poros compostos e nos adultos na forma do penis do macho. As antenas são de quatro segmentos nas fêmeas e tres nos machos, como mostra a figura 39.

PARALEYRODES COYABAE GOELDI

O Sr. Goeldi dá a seguinte diagnose a este especie:

(Migtheil. Schweiz. Ent. Ges., vol. 7, p. 248. 1880).

Larva — A côr claro-verdescente. O comprimento 1,2 mm. Forma rotundada, um tanto mais larga na metade anterior. O bordo com corôa dupla de franjas finas, denteadas, que sobrepunham para fóra em todos os lugares. A proporção da largura entre a corôa e o maior diametro é 5,57. Os contornos da cabeça em forma duma cunha, ajuntando-se para a frente. Olhos

pequenos, em fôrma de pontinhos pretos. Lado ventral, nos mesmos lugares, como no "*A. filicium*", com 5 pares de cerdas chitinosas, mas que ficam pequenas e tenras e nunca alcançaram mais de 1/3 da largura do corpo.

Chrysalida — Com 10-12 fios de cera, longos, brancos, radioformes, que formam figura de estrella. Estes fios de cera cobrem a chrysalida e são longitudinalmente cannellados, de forma elegante.

Imago-femea — Em todas as partes muito semelhante áquellas da especie precedente, ("*A. filicium*") mas talvez um pouco menor. Antennas com 6 articulos (os 3 ultimos dão impressão de um articulo só, por motivo das septações bem francas). Articulo terceiro somente 2 vezes mais comprido. Os articulos 3 a 6 fracamente transversaes, cancellados. Peciolo entre thorax e o abdomen mais largo que na precedente especie; pernas menos delgadas. As femeas encontram-se especialmente no lado inferior das folhas bem novas e formam, em roda dos ovos, um anel de cera, em fôrma de um ninho.

Macho — Articulos antennaes 3-4 duas vezes mais grossos que na femea, reduzindo-se bem insensivelmente para a extremidade. Canelluras transversaes dos articulos antennaes formam linhas de contorno irregulares e espinhosos. (Estas canelluras transversaes irregulares difficultam muito contar os articulos nos machos. Os tres ultimos articulos illudem parecem formar com o terceiro um só articulo. Abdomen esbelto, fusiforme, não mais grosso que o thorax. Azas com tres systemas de manchas sombreadas.

Plantas alimenticias—Goyabeira ("*Psidium goyabae*"), Myrtacea) e abacateiro (*Laurus perseae*). Habitam muitas vezes em centenas no lado inferior das folhas das goyabeiras. Mostram temporariamente no lado inferior uma côr branca, de inculaveis chrysalidas destes coccideos.

Lugar — Rio de Janeiro.

Tempo de voar—Agosto, até Setembro.

Observações—O Prof. Goeldi descrevendo esta especie com o nome *Aleyrodes goyabae* confundiu incontestavelmente nella duas especies diversas, que pertencem a dois generos. A diagnose da larva e "devastações sensíveis" de "inaculaveis chrysalidas" devem ser levados na conta de *Aleurothrixus floccosus*. A chrysalida e imago pertencem ao *Paraleyrodes* a cuja descripção ajuntamos: (fig. 39)

Nympha—Ovoidal, mais larga na região thoracica; o comprimento cerca de 0,738 mm. sobre 0,459 mm. de largura, hyalina, com duas areas internas, na região abdominal, avermelhadas. Dos sete pares de poros compostos; o par cephalico e quatro pares posteriores são eguaes entre si e constam de um circulo externo, marginado por cerca de quinze dentes largos, declinados para fóra e pouco eleva-

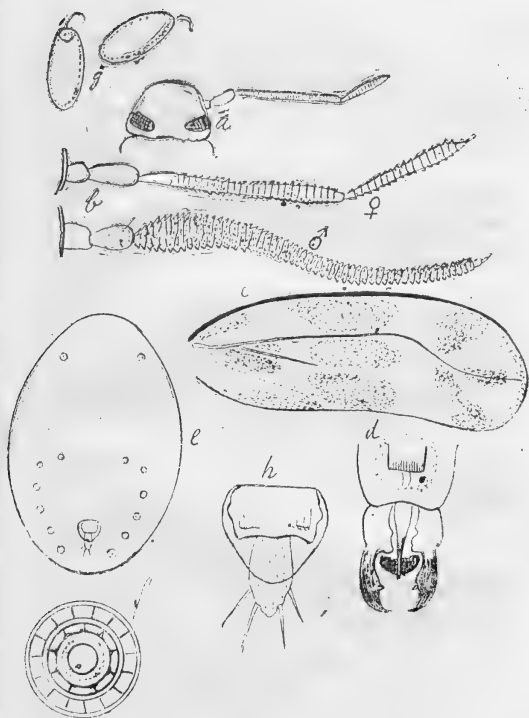


Fig. 39. *Paraleyrodes goyalae*.

a—Cabeça do adulto. b—antenna da fêmea e do macho. c—aba diau-
teira. d—ultimo segmento abdominal e a pinça genital do macho. e—
Nympha. f—póro composto caudal. h—orifício vasiforme. g—ovos.
(original)

dos: mais para dentro ha um circulo menor, formado de cerca de nove laminas mais elevadas; no centro acha-se um fundo circular mais claro. Os dois pares dorsaes de glândulas são menores e de outro feitio. O orificio vasiforme é cordiforme; o operculo anguloso dos lados, concavo na margem posterior: a submargem posterior é geralmente vermelha, destacando-se bem no meio hyalino. A lingula saliente e larga, com quatro espinhos usuaes. A margem interior. Quando na folha, a nymphia não possui a cêra branca flocculenta, mas apenas os fios vitreos, gerados pelas glândulas compostas e pouca cêra farinhosa que encobre ligeiramente o dorso. Não ha cêra branca na visinhança, e por conseguinte o insecto é pouco perceptivel e geralmente vive em sociedade de diversos *Alcurodius*, cuja cêra lhe serve de abrigo.

Adulto fema.—O corpo de côr geral amarellado clara. Cabeça arredondada: olhos escuros. Antenas de 4 segmentos, delles o terceiro e o quarto avermelhados, enrugados transversalmente. A aza anterior com sector radial bem marcado, a média curta, o cubitus hyalino. A aza é marcada com tres faixas transversaes de manchas enfumadas interruptas; a largura e a intensidade das manchas variam, e ás vezes mesmo as manchas faltam. Azas posteriores hyalinas. O operculo do orificio vasiforme é quadrangular e vermelho na margem posterior. O comprimento do corpo é cerca de 0,902 mm.; comprimento da aza anterior 0,770 mm.

Macho.—De tamanho e de coloracao da fema. As antenas são de tres segmentos: o primeiro basal e um tanto cylindrico, o segundo ovoidal, o terceiro, muito grosso na base, estreita-se gradativamente, formando um flagello; é enrugado transversalmente e brunco. A pinça genital é caracteristica para a especie: os abrochadores largos na base, estreitam-se no meio, formando um forte degrau interno, e mais longe uma espinha interna; terminam numa unha, fortemente recurvada; o penis é grosso na base, fino para a extremidade; perto da extremidade o penis possui de cada lado uma forte lamina em fórma de aza, tendo assim a figura de aeroplano. Esta parte do penis e a metade posterior dos abrochadores frequentemente são coloridas de avermelhado a bruno.

Hab.—O Prof. Coeldi observou o insecto no Rio de Janeiro; nós colligimo-lo na Bahia em goiabeira, otitiseiro, louro, etc.

Typo—Guardamos o typo que consideramos como *guyabac* em nossa collecção, remetendo o cotypo ao Bureau de Entomologia de Washington.

PARALEYRODES SINGULARIS SP. N.

Nympha—Quando na filia, é um tanto escondida, entre a cêra branca, flocluenta, deitada na folha pela fema e gerada tambem pela nympha. Do dorso, entre a cêra branca, surgem sete pares de fios vitreos, compridos. Ao microscopio, a nympha é clara, a casca hyalina. No dorso ha sete pares de glandulas compostas: um par cephalico e quatro pares posteriores são iguaes e constam de um circulo externo, uma roda com cerca de oito laminas em fórma de petalas de uma flôr; no meio dellas achase um cylindro elevado, composto de laminas finas justapostas. Os dois pares de glandulas dorsaes são menores e de outro feiçô. A margem é inteira. O orificio vasiforme cordiforme, o operculo transversal, a lingula saliente. Comprimento da nympha:—0,820 mm. sobre 0,459 mm. de largura.

Adulto fema—Amarellada: no microscopio, no balsamo, avermelhada. O comprimento do corpo, cerca de 0,820 mm. Azas hyalinas, cerca de 0,836 mm. de comprimento. Antennas de quatro segmentos. Não ha signaes distinctivos da especie.

Macho.—Possue os caracteres da fema. Antennas de tres segmentos: delles, o ultimo longo, grosso e flagelliforme. A pinça genital é forte e curta, recurvada e prolongada em forte espinho. O caracter mais saliente da especie está no penis, que é grosso na metade anterior e ramificado na metade posterior, formando quatro ou cinco fortes ganchos, como mostra a figura 40.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor em oitiseiro, ingazeira, laranjeira; etc.

Typo—Collecção do auctor: cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

PARALEYRODES PULVERANS SP. N.

Nympha—Quando na folha, é escondida no meio de um pó branco deitado na folha pela fema e pela propria nympha. Do dorso surgem varinhas de cêra, longas e vitreas, inclinadas para os lados. Os adultos se acham junto, no meio da cêra branca, flocluenta.

No microscópio, a nympha é amarelado pallida, a casca hyalina; a configuração subovoidal, mais larga na região thoracica; o comprimento é cerca de 0,770 mm. sobre 0,475 mm. de largura. Dos sete pares de poros compostos, o par cephalico e quatro pares posteriores são eguaes e constam de um circulo externo, seguido por uma roda dividida em cerca de dezoito quadrangulos trapeziformes; mais no meio se acha um cylindro pouco elevado, formado de cerca de dez laminas grossas uma ao lado da outra; no centro nota-se o fundo mais claro. Os dois pares de poros dorsaes são de feição differente e de tamanho menor. O orificio vasi-forme largamente cordiforme, operculo convexo na margem posterior, formando um angulo de cada lado na juntura com a margem lateral; a lingula é largamente spatulada. A margem inteira. Distingue-se das nymphas de outras especies pelos poros compostos.

Adulto femca—De cor amarelada pallida; azas hyalinas. Comprimento do corpo—cerca de 0,984 mm.; da aza cerca de 0,885 mm. Antennas como nas especies precedentes, porém mais pallidas.

Macho—As antenas como nas especies precedentes, de tres segmentos; os outros caracteres como os da femca; a pinça genital é característica á especie; os abrochadores grossos, claros, fortemente recurvados na extremidade. O penis largo na base, estreita-se para a metade, e na extremidade possui um gancho, dirigido para frente, e uma placa alargada, bilobada para frente, como mostra a figura 41.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor em folhas de coqueiro; e Rubiacas—*Chomelia oligantha* e outras.

Tipo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

PARALEYRODES CRATERAFORMANS SP. N.

Nympha—Na folha a nympha é pouco perceptivel, pois além da cera vitrea, produzida pelos poros compostos, não tem cera alguma branca, que geralmente indica a presença de Paraleyrodes. As nymphas frequentemente se acham junto com outros aleyrodídeos.

No microscópio, a nympha é amarelado pallida, elliptica, cerca de 0,820 mm. de comprimento, sobre 0,557 mm. de largura. Na região do abdomen e do operculo ha

côr vermelha. Dos sete pares de glandulas compostas o par cephalico e quatro pares posteriores são eguaes e constam de um disco externo, formado por cerca de 10 petalas e no meio um cylindro, formado por umas 12 laminas juntas. Os dois pares de poros dorsaes são menores e de outro feitiço. O orificio vasiforme cordiforme; o operculo transversal, com a margem posterior ligeiramente denteada no meio; a lingula é larga, spatulada, com quatro fortes espinhos. A margem inteira.

Adulto fema—O corpo amarellado, cerca de 0,951 mm. de comprimento; azas hyalinas cerca de 0,820 mm. de comprimento; antenas como nas especies precedentes, de quatro segmentos.

Macho—Como a fema; antenas de 3 segmentos; a pinça genital forte, geralmente brunea na extremidade. O penis largo na base, fórma uma lamina dirigida para cima na parte estreitada; na extremidade ha um gancho, dirigido para cima; estas particularidades do penis se observam vistas obliquamente ou de lado; visto de cima, o penis apparece estreito, apenas com a projecção da lamina e do gancho, como mostra a figura 42.

Os adultos geralmentê se acham abrigados numa pequena casa branca, formada pela fema, com a cêra gerada pelas placas abdominaes.

Estas casas de uns 2,5 a 3 mm. de diametro, têm uma abertura, em fórma de cratera de uma vulcão. A fema fixa o bico fino, enfiado na folha; girando em redor deste eixo a fema deposita ovos perto da parede da casa. As larvas nascendo emigram; ha, porém, que se desenvolvem no abrigo da casa.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor em coqueiro, cacoeiro, sapotiseiro e muitas outras plantas.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

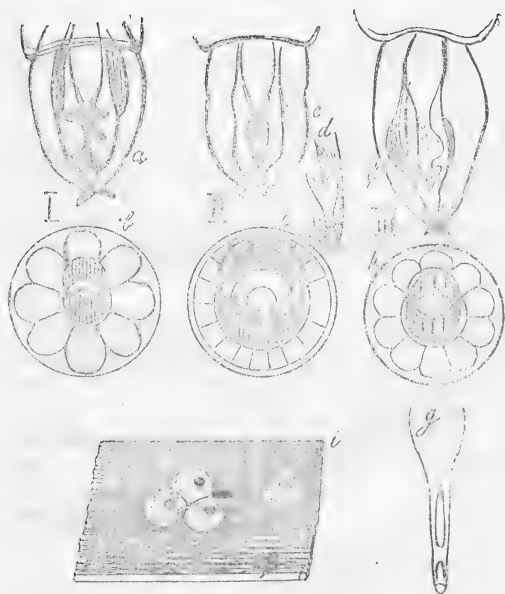


Fig. 40, 41 e 42.

I Paraleyrodos singularis. a—pinça genital do macho. b—glandula composta caudal.

II Paraleyrodos pulverans. c—pinça genital do macho, vista de cima. d—penis, vista obliqua. e—glandula composta caudal.

III Paraleyrodos crateraformans. f—pinça genital e penis do macho, vista obliqua. g—penis visto de cima. h—crateras de cêra branca, fabricadas pelas femeas. (original).

Subfamilia Aleyrodinae

Nos representantes desta sub-familia a nervura média da aza anterior desapareceu, mas o cubitus se conservou como uma veia distinta na maioria dos generos. O sector radial forma a veia principal da aza, e o radius pôde ser presente ou não. A nympha não possui poros compostos, e o paronychium é largo e cabelludo.

GENEROS DOS ALEYRODINEOS

I — Aza anterior do adulto com radius presente como veia distinta *Aleurochiton*

II — Aza anterior sem radius.

A. Nympha sem carreira submarginal de poros em forma de papillas e com disco dorsal não separado da area submarginal

(1) Nympha com dobras thoracicas tracheaes presentes.

a) Dobras thoracicas tracheaes terminam na ou perto da margem, em póro mais ou menos circular.

(1) Orificio vasiforme relativamente pequeno, e redondamente subcordiforme, operculo occupando quasi por completo o orificio, obscurecendo a lingula *Dialeurodes*

b) Dobra tracheal thoracica terminando em pente dentado

(1) Orificio vasiforme relativamente pequeno e arredondado transversalmente, occupado quasi inteiramente pelo operculo *Aleuroplatus*

(2) Orificio vasiforme subcordiforme, com cauda aguda; o operculo occupa cerca de dois terços do orificio, deixando exposta a porção caudal da lingula *Dialeurodoides*

(3) Orificio vasiforme subcordiforme; o operculo não attinge a metade do orificio, deixando a lingula exposta. Ha glandulas agglomeradas cerigenas no dorso. *Aleuroglandulus*

2 — Nympha sem a dobra thoracica tracheal.

a) Orificio vasiforme situado numa depressão ou poço, que é geralmente enrugado ou encavado transversalmente.

(1) Operculo transversalmente rectangular, pequeno, com a extremidade nodosa da lingula visivel atraz do operculo *Pealius*

b) Orificio vasiforme não situado no poço.

(1) Orificio vasiforme triangular, muito allongado, operculo pequeno e elliptico transversalmente; lingula comprida e visivel quasi na metade atraz do operculo *Bemisia*

(2) Orificio vasiforme subcordiforme, com a margem cephalica recta.

a) Adultos com antenas de sete segmentos, dos quaes o terceiro o mais longo. IV—VII subiguas.

* margem denteada **Aleyrodes**

** margem inteira **Neoaleyrodes**

b) Adultos com antenas de 7 segmentos, dos quaes o setimo (no macho) é o mais comprido, de comprimento dos restantes juntos **Aleyrocybotus**

(3) Orificio vasiforme pequeno, redondamente subcordiforme ou subcircular.

a) Lingula longa e nodosa na extremidade, sahindo atraz do orificio um terço até a metade do seu comprimento...
..... **Aleurotulus**

b) Lingula curta e obscurecida pelo operculo que occupa o orificio quasi inteiramente.

* Dorso com diversas series de espinhos proeminentes; margem com dentes bem nitilos **Aleurocanthus**

** Dorso sem espinhos semelhantes.

(*) Dorso com uma ruga central, formando flecha na região cephalica e terminada pelo orificio vasiforme; margem com duas series de dentes, dos quaes a serie externa geralmente mais clara. Cera pouco abundante — **Aleurotrachelus**.

(**) Dorso com forte ruga mediana, fortemente colorido. Orificio obscurecido. Ha dois cornos atraz do orificio vasiforme **Aleurocerus**

(***) Dorso sem semelhante /ruga tracheiforme nem cornos, mas geralmente com diversos pares de cerdas proeminentes. A secreção da cera abundante, floclulenta ou lanosa **Aleurothrixus**

(4) Orificio vasiforme transversalmente rectangular; operculo semelhante, muito curto; lingula larga e curta, truncada na cauda **Neomaskellia**

B. Nympha com a serie submarginal de poros em forma de papillas e com disco dorsal não separado da area submarginal.

(1) Orificio vasiforme subcordiforme, com a margem anterior recta.

a) Ruga thoracica tracheal visivel, terminada em pente denteado; o operculo quasi enche o orificio e obscurece a lingula **Aleuroparadoxus**

b) Ruga thoracica tracheal não se percebe; lingula visivel atraz do operculo, lobada — **Asterochiton**.

C. Nympha geralmente sem a carreira submarginal de poros papillares e com o disco dorsal distinctamente separado da area submarginal por uma linha de sutura ou depressão.

(1) Dorso coberto com grande numero de poros mammiformes **Aleurothius**

(2) Dorso sem grandes poros mammiformes.

a) Orifício vasiforme arredondado ou cordiforme, elevado e não cercado por uma área palmada ou lobada **Tetraleurodes**

b) Orifício vasiforme subcordiforme, cercado por uma área definida, lobada, com canal atrás do orifício **Aleurolobus**

Este quadro redigido pelos Srs. Quaintance e Baker representa a chave geral dos generos dos Aleurodineos. Entre nós, por hora, não foram observados os seguintes generos: *Aleurochiton*, *Pealius*, *Aleurocybotus*, *Aleurocanthus*, *Nemaskellia*, *Aleuroparadoxus*, *Aleurotitithius*, *Tetracleurodes* e *Aleurolobus*. Em compensação introduzimos tres generos novos: *Aleuroglandulus*, *Neoaleurodes* e *Aleurocerus*.

GENERO DIALEURODES COCKERELL

A nympha é variavel em tamanho, elliptica ou subcircular em configuração; a cor geralmente amarellada, variando em outras especies até a brunea; a margem da casca denteada, os tubos cerígenos irregulares em configuração e pouco desenvolvidos; a área submarginal não separada do disco dorsal; o dorso sem papillas nem poros; a dobra tracheal evidente, em algumas especies muito notavel, terminando na margem da escama em poro; as dobras frequentemente marcadas de pontinhas, riscos ou polygonos; a secreção da cera nulla ou muito pouca. Orifício vasiforme relativamente pequeno, transversalmente oval ou subcircular, com ou sem um pente de dentes nas margens interna, lateraes e caudal; o operculo largo, encobrendo quasi por completo o orifício e obscurecendo a lingula.

O adulto com uma flexão no sector radial da aza dianteira e nenhum traço da média. Antennas de sete segmentos, o setimo, geralmente um pouco mais comprido do que os quarto, quinto e sexto. Os sexos geralmente iguaes em tamanho, as pinças genitae dos machos com poucos proeminentes espinhos.

Typo, citri—Riley e How. exemplo *maculipennis* sp. n.

DIALEURODES STRUTHANTHI—HEMP.

Heurodes struthanthi—Hemp. Annals of Nat. Hist. v. 8, 1901.

Dialeurodes (gigaleurodes) struthanthi—Hemp. Contribution to our knowledge of the white flies, Quaintance e Baker—1907.

Nympha — Largamente ovoidal ou subcircular, ligeiramente estreitada e pontuda na parte anterior, chata, dura, preta, ou preto-amarellada. Dorso nũ, e sem nenhuma cera lateral. Margem lateral do corpo não crenulada. Em todos exemplares, ha um estreito bordo marginal preto. O resto do dorso é preto, com excepção duma linha em forma de A amarellada, perto da margem anterior, com pequena mancha amarellada atraz delle de cada lado e uma faixa semilunar perto da margem posterior, da mesma cõr. Em muitos exemplares o dorso mostra as reticulações como muitas linhas fixas, irradiantes, especialmente perto da margem. A superfície e a margem sem pellos ou sedas. Orifício vasiforme cêrca de 0.400 millim. da margem posterior do corpo, pequeno, hemispherico. Operculo hemispherico, fechando completamente o orifício. Lingula pequena, subspatulada, com dois lobos de cada lado, e um lobo terminal. Na base do orifício ha um par de placas em forma de lua crescente. A escama é furada em tres logares—posteriormente no orifício anal e lateralmente na primeira arcia de stigma. Estas perfurações são pequenas e perto da margem. Comprimento 2,20 mm., largura 1,90 mm.

Adulto-femea — Não é conhecida.

Macho — De cõr amarellada brunea; olhos grandes, pretos, reniformes, quasi separados no meio. Azas de cõr uniformemente enfunada. Comprimento do corpo 1,60 mm.; extensão das azas 3,60 mm. O ramo basal da veia na aza anterior é pouco desenvolvido. Patas compridas e pelludas. Antennas de sete segmentos, 0,805—0,870 mm. de comprimento; comprimento dos segmentos em microns; (1) 35, (2) 63-70, (3) 84-122, (4) 14, (5) 14-21, (6) 252-273, (7) 315-350. Órgão genitales desenvolvidos; valvulas fortemente recurvadas no fim e com poucos pellos. Penis cêrca 2,3 de comprimento das valvulas, recurvado para cima gradualmente.

Hab. Parahyba e S. Paulo, sobre "*Strathathus flexicauli*" Mart., que cresce em laranjeira. "*Meehilia flava*" e outra arvore do matto não indentificada.

Na Bahia não observamos esta especie.

DIALEURODES MACULIPENNIS—SP. N.

Nympha De configuração elliptica, de cõr amarellado pallida; o comprimento cêrca de 1,312 mm.; a maior largura cêrca de 1,016 mm. No microscopio, por reflexo, a superfície do dorso apparece com finas granulações, que não se percebem por transparencia. As dobras thoracicas tracheaes, como a dobra caudal, terminam na margem em pecto. A margem praticamente inteira, não lenticada, com finissimas estrias irregulares. Na submargem ha uma car-

reira de pequenos poros distantes um do outro, que por transparência apparecem alongados. O orificio vasiforme é semicircular; mais largo do que comprido, inteiramente occupado pelo operculo. Não se nota no corpo cerdas ou espinhas algumas. (Fig. 43).

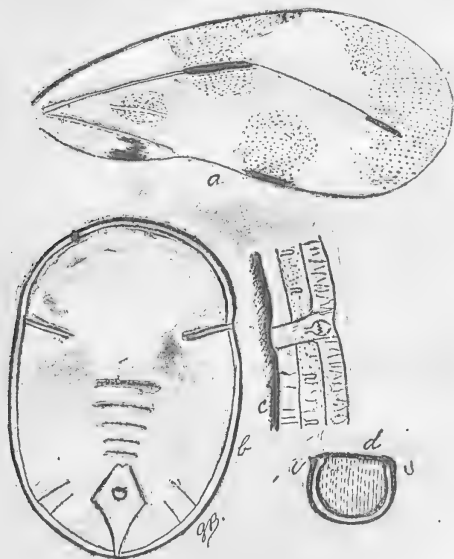


FIG. 4—*Dialeuodes maculipennis*.

a—Aza do adulto; *b*—nymphã; *c*—margem da nymphã;
d—orificio vasiforme.

Adulto femca—De côr amarellada, com maculas enfumadas no thorax e azãs. O comprimento do corpo cerca de 1,046 mm. Olhos pretos; antenas com o articulo primeiro approximadamente de comprimento dos quatro restantes

juntos; articulo quarto pequeno; o quinto duas vezes mais comprido e grosso; o sexto mais fino; o setimo allongado e apontado. Azas com nervura mediana pouco marcada. Azas dianteiras com diversas manchas como mostra a figura. A disposição da mancha é muito parecida com a do *Aleuroplatus denticulatus*. Azas posteriores hyalinas. Tibias das patas posteriores com um pente de fortes espinhos inclinados.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor nos arrabaldes da capital em uma Gannelleira (*Picus sp.*).

Tipo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

DIALEURODES PLATICUS (SP. N.)

Nympha—Quando na folha—a côr é esverdeado pallida; na preparação microscopica amarellada translucida. A configuração subcircular, cerca de 1,442 mm. de comprimento sobre 1,311 mm. de largura. A nympha do macho é menor, cerca de 1,066 mm. de comprimento, um tanto mais estreita na metade caudal. A margem é com dentes largos e pouco fundos; geralmente depois de cada dente maior segue um menor; a submargem estriada. O conducto tracheal bem visivel e desemboca na margem em um poro. O orificio vasiforme tem a base recta, barrado na margem caudal com uma peca elevada, e recurvada como mostra a figura. O operculo subcircular ou, ás vezes, transversalmente elliptico, occupando todo o orificio. A lingula é espatulada, um tanto arredondada na extremidade, em forma de pilão. O orificio vasiforme na parte caudal é ligado com a margem por uma goteira conica, e na parte anterior, em alguns exemplares, observa-se por transparencia um arco. Não se observam pellos e cerdas algumas. Nas cascas abandonadas observam-se finissimas pontilhacões.

A producção da cêra é nulla.

A nympha se acha na folha num afundamento, que ella provoca e que se percebe do lado superior da folha; porém desprende-se da folha facilmente. Um dia antes de apparecer o adulto a nympha fórma 2 manchas cinzentas na região das azas. (Fig. 44).

Adulto femca—O corpo cerca de 1,886 mm. de com-

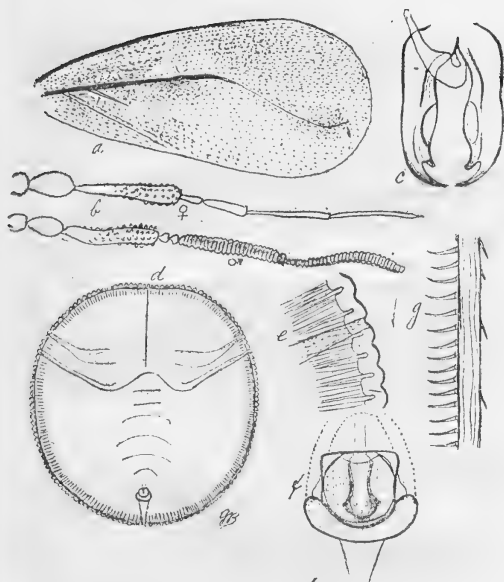


FIG. 44—*Dialeurodes platensis*

a—Aza dianteira; b—antennas da fêmea, e macho; c—pinça genita do macho; d—nymphia da fêmea; e—margem da nymphia, com conducto traqueal thoracic; f—orifício vasiforme; g—tibia das patas posteriores.

primento, de côr cinzenta, que torna-se um tanto brunea na preparação microscópica; azas cinzentas, de configuração subovoidal, com a base de nervura média bem pronunciada.

Antennas com terceiro articulo apenas maior do que

o sexto e sétimo; o quarto curto e o quinto quasi duas vezes maior que o quarto, e mais de duas vezes mais curto que cada um dos restantes. Tibias das patas posteriores com uma carreira serrada de espinhas fortes e recurvadas.

Macho.—Comprimento do corpo cerca de 1,230 mm. Antennas com articulos quarto e quinto iguaes e curtos; o comprimento não ultrapassa a largura. O articulo terceiro é um tanto tuberculado na metade posterior, o sexto subigual ao terceiro, quasi da mesma grossura e annellado, com margem denteada; o sétimo um pouco mais comprido, mais fino, e também enrugado transversalmente. As peças da pinça genital terminam em uma unha forte e comprida e uma outra menor e obtusa. Os outros caracteres iguaes aos da femêa.

O insecto differe do *Dialeurodes heterocera* pela coloração da nympha, pelos caracteres da margem e orificio vasiforme. Os adultos são um tanto menos coloridos e os machos differem pela pinça genital. As duas especies se encontram nas mesmas plantas e frequentemente associadas, porém se distinguem facilmente pela coloração das nymphas.

Hab..—Bahia, colligido pelo autor em folhas de *Myrtaceae Psidium sp.* e outras de folhas lisas e carnosa.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau d'Ento-Bureau de Entomologia de Washington.

DIALEURODES HETEROCERA—SP. N.

Ovo.—Côr fuliginosa, comprimento 0,246 mm., largura 0,114 mm.

Nympha.—De configuração circular, com 1,066 mm. de diametro, de coloração preta; no dorso ha uma dobra tracheal no thorax e sulcos transversaes que indicam os anneis do abdomen. A escama da nympha é constituída de duas pelliculas—uma inferior, de diametro muito menor, de côr preta carregada, com o bordo em toda a circumscripção granuloso, granulações que são collocadas irregularmente. A pellicula superior é muito menos colorida, transparente e de diametro maior, encobrendo por completo a inferior e formando ainda em redor della uma larga margem transparente e estriada. Nella se acha o orificio vasiforme, cordiforme-arredondado, de bordo fortemente

marcado, com a lingula alargada para a extremidade e truncada, com dois espinhos no bordo posterior, operculo arredondado posteriormente. No dorso preto, não transparente, da pupa percebem-se no thorax de cada lado três pontos claros, e um par dos mesmos ao lado de orifício vasiforme. A produção da cêra é nula. O casulo é muito adherente pela margem da pellicula superior e difficilmente se tira sem ser estragado mesmo depois da folha estar secca e o insecto morto. (Fig. 45).

Adulto fema.—Cabeça amarellada, olhos pretos, ocellos hyalinos, fronte arredondada. Antennas com sete articulos; delles o terceiro tem 0,07 mm. de comprimento; o quarto 0,049 mm., o setimo igual ao terceiro, terminando num espinho. O quarto e quinto articulos parecem que formam um só, um tanto subdividido. Antennas de côr amarellada clara. O thorax de côr brunea avermelhada. Azas pretas com bordos arruivados, possuem nervura, sector radial, rudimento da media (nos exemplares frescos) e cubitus marcado por uma dobra clara. Comprimento da aza 1,197 mm., largura 0,623 mm., patas amarelladas, as tibias posteriores com uma carreira de fortes espinhos, paronychium largo, denteado, hyalino, unhas amarellas. Abdomen avermelhado, com faixas transversas pretas, indicando anneis. Comprimento do corpo 1,312 mm..

Macho.—Differe da fema pelas antenas, nas quaes o terceiro articulo é relativamente mais curto; o quarto e quinto subiguas muito reduzidos, tendo os dois 0,009 mm. de comprimento; o sexto e setimo são mais compridos e grossos do que na fema, annellados, com bordo serrado, terminando o ultimo em ponta obtusa. O ultimo anel abdominal preto; pinça genital preta curta e forte, terminando cada peça em uma unha; a spicula hyalina.

Colhemos o insecto em folhas de myrtacea *Eugenia* sp., arbusto de folhas lisas e grossas. Apanhamos o adulto no fim de Março.

Hab.—Bahia.

Typo.—Collecção do auctor; cotype, Bureau de Entomologie e Bureau de Entomologie de Washington.

DIALEURODES IMPERIALIS—SP. N.

Nympha.—Quando na folha, é de côr avermelhada; no microscopio mostra a pelle do dorso e a margem vermelho-amarelladas; na região submarginal em redor do corpo

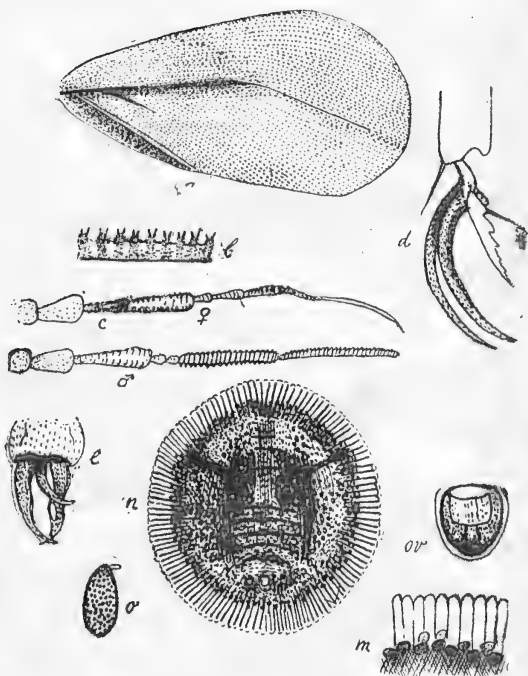


FIG. 45—*Dialeurodes heterocera*.

A—aza; b—bordo da aza; c—antennas de ♀ e de ♂; d—unhas; e—pinça genital do macho; n—casulo da nympha; m—margem do casulo; ov—orifício vasiforme; o—ovo.

passa uma larga linha de um vermelho intenso. O comprimento do corpo cerca de 1,574 mm., largura cerca de 1,230 mm. A configuração subelliptica. No dorso nota-se uma elevação mediana de segmentos proeminentes com bordos lateraes mamelonados, como mostra a figura; além disto, nos cinco primeiros aneis abdominaes na linha mediana do dorso ha uma linha de saliências, com coloração que se destaca; com o maior augmento ellas se apresentam constituídas de um afundamento cylindrico central, rodeado por um largo circulo, constituído de muitos pontos pretos, lembrando um tanto a fôrma de poro composto de certos Aleurodicinios. A dobra tracheal thoracica é visível, desembocando na margem. A soldura entre o thorax e o abdômem fôrma uma outra dobra, porém mais estreita; o operculo largo e estreito, a lingula alargada para traz terminando num ponto; atraz do orificio segue uma dobra, que desemboca na margem caudal num orificio redondo como os das trachéas thoracicas. A margem hyalina é dentada, com dentes arredondados e largos; em cada dente, perto da região submarginal colorida um espinho colorido. Não observamos secreção alguma da cêra. O insecto pelo feitiço do dorso e orificio vasiforme differe um tanto do genero *Dialeurodes*, porém a desembocadura da dobra tracheal nos dá certa razão de collocar-o neste genero. (Fig. 46).

Adulto.—Não conhecido.

Hab..—Colligido pelo auctor no municipio de Canamú, Estado da Bahia, numa arvore silvestre.

Typo.—Especie descripta com duas cascas da nympha: uma vermelha parasitada; outra a pelle hyalina do dorso de um individuo normalmente nascido. O typo se acha na collecção do auctor.

GENERO ALEUROPLATUS -QUAINTANCE

Nympha geralmente chata, de tamanho médio ou grande, oval ou subcircular em configuração, às vezes com reentrancia nas margens cephalo-thoracicas; a côr amarelada, ou mais frequentemente preta escura, muitas especies differentemente marcadas com escuro; a margem dentada; os tubos cerigenos moderadamente desenvolvidos, com incisões pouco fundas; a area submarginal não separada do disco dorsal; o dorso sem papillas proeminentes ou

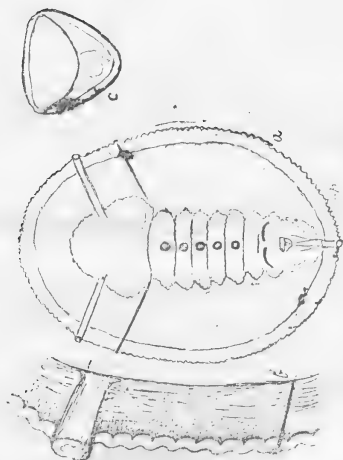


FIG. 46—*Daldanoides unipennis*.

a - Ventrilha; b - margem e orifício tracheal; c - orifício vasiforme.

poros, porém algumas espécies mostram uma estrutura, parece, de pequenos poros; a dobra thoracica tracheal visível, terminando na margem da escama em um pente dentado, de onde pôde sair umas varinhas de cêra, diferenciando pela coloração da cêra mais ou menos amorpha que sae dos tubos cerígenos marginaes. O orifício vasiforme pequeno, transversalmente arredondado, é quasi todo occupado pelo operculo, que esconde a lingula.

Adulto com sector da aza dianteira com uma só flexão; não ha traços da nervura média.

Typo *quercus-aquaticae* Quaint.; exemplo *denticulatus* Bondar.

ALEUROPLATUS COCKERELLI H. VON
IHERING

O Sr. Herm. von Ihering dá a seguinte descrição a esta espécie (Revista do Museu Paulista, vol. II, p. 393, 1897:

"*Aleurodes cockerelli* sp. n. — Larva nigra, limbo albo angusto manita, inferne viridis, setis destituta. Long. 1,2 mm.

"As larvas dessa bonita e relativamente grande espécie são de côr preta em cima, verde em baixo e munidas na margem de uma borda branca, regular, consistindo em fios de cera. No meio do dorso ha uma carena obtusa e alguns sulcos transversaes. A carena acaba para traz numa papilla cuja base se observa de cada lado uma seda curta. Ha tambem um par de sedas curtas nas extremidades anterior e posterior. A papilla mencionada corresponde ao operculo do "vasiforme orifice" de Maskell. No lado ventral, que é de côr verde, não ha sedas adhesivas. O ferrão e as pernas são escuras, os olhos pequenos, de côr róxa. A larva mede 1,2 mm., ou 1,6 mm. com a zona marginal.

"Encontrei essa espécie no lado inferior de alguns arbustos do matto e mais em "*Baccharis paucifloscula*" D. C., pequeno arbusto que achei escondido entre certas "vas-souras" e onde numerosas larvas dessa espécie occupavam as paginas inferior e superior das folhas. Novembro de 1897, em terreno do Museu Paulista, na collina do Ypirangá, São Paulo. Dedico essa espécie ao Dr. T. D. A. Cockerell, em Mesilla N. M., que tanto adeantou o conhecimento das Coccidas do Brasil e da America em geral."

No Estado da Bahia não encontramos essa espécie e nao a conhecemos praticamente.

ALEUROPLATUS DENTICULATUS SP. N.

Nympha—E' hyalina ou apenas amarellada, chata, de configuração subelliptica, com margem profundamente recortada. Geralmente encontra-se um par de incisões na cabeça, um outro par entre o thorax e o abdomen e um par na parte subcaudal. Como o insecto vive em folhas cobertas com fortes pellos, estas incisões variam muito, pois o insecto se estende entre os pellos da planta e a posição destes determina as incisões na margem da nympha, deformando assim a configuração do insecto. O comprimento da nympha é cerca de 1,148 mm., sobre 0,738 mm. de largura. A margem é irregularmente denteada, formada por

uma especie de apophyses que partem da submargem, parece mal ligados entre si. O conducto tracheal é nitidamente presente, desembocando na margem entre os dentes convergentes.

No limite da submargem com o disco dorsal ha em redor do corpo uma carreira de nove pares de fortes cerdas; além destas, ha dois pares no dorso—um na parte cephalica e outro, maior, na base do abdomen. O orificio vasiforme é com a base recta, mais largo do que comprido; o operculo occupa todo o orificio, obscurecendo a lingula. Na margem do orificio ha uma carreira de dentes finissimos visiveis, quando são desviados de lado. Posteriormente o orificio continúa com uma gotteira, que desemboca num entalhe da margem caudal.

Toda a superficie do corpo é salpicada de pequenos tuberculos hyalinos, pouco salientes, mais abundantes na submargem, e que formam no abdomen duas carreiras lateraes; na linha mediana em cada segmento ha tres a quatro destes tuberculos. A secreção da cera é nulla. (Fig. 47).

Adulto femca.—O corpo tem cerca de 1,230 mm. de comprimento. A cor é amarello pallida; olhos pretos; no thorax ha duas linhas transversaes de manchas escuras extensas. As antenas de sete articulos: delles o terceiro é approximadamente igual aos quatro seguintes. Os articulos quarto, quinto e sexto são subiguaes; o setimo, terminando num longo espinho, é de comprimento approximado ao dos tres precedentes. Azas anteriores são recurvadas, largas, medindo 1,148 mm. de comprimento sobre 0,492 mm. de largura; o apice da aza é um tanto enfumado, formando na extremidade do sector radial uma parte mais colorida; perto da metade da aza ha duas manchas: uma na parte anterior, de cor enfumada, e outra de lado anal, de cor um tanto ruiva; no lobo anal da aza, separado pelo cubitus, ha uma mancha escura mais intensa que as outras. Nos exemplares frescos nota-se a base da nervura media.

Hab..—Bahia, colligido pelo auctor em folhas de uma gamelleira tomentosa—*Ficus* sp.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

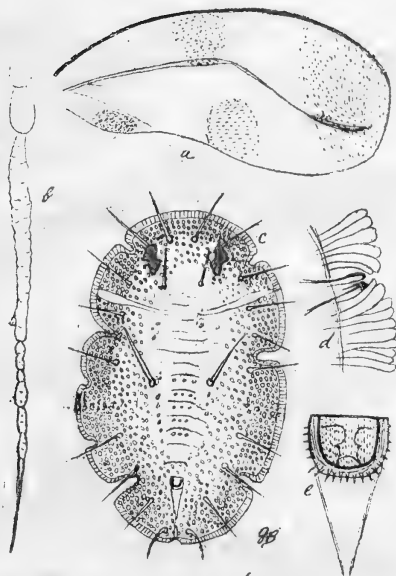


FIG. 47—*Aleuroplatus denticulatus*.

a—Aza dianteira; b—antenna; c—nymphia; d—a abertura tracheal na margem da nymphia; e—orifício vasiforme.

ALEUROPLATUS INTEGELLUS—SP. N.

Nympha—O comprimento cerca de 1,558 mm. sobre 1,230 mm. de maior largura, estreitada na parte thoracica e com reentrancias na parte cephalica e caudal. E' completamente hyalina e difficilmente perceptivel na folha, pois não produz nenhuma cera visivel. Observada no microscó-

pão, não montada no líquido, mostra a dobra thoracica tracheal e uma crista na linha mediana na metade cephalica que se bifurca no thorax, limitando uma area mais elevada. A sub-margem se mostra estriada, assim como o abdomen. Na preparação microscopica o insecto é hyalino; a margem inteira; os tubos tracheaes terminam na margem entre algumas laminas convergentes. No entalhe caudal ha tambem este tubo com laminas convergentes. O orificio vasiforme subcordiforme, um tanto denteado por dentro; o operculo occupa a totalidade do orificio.

Collemos o insecto em folhas de Rubiaceae, *Chomelia oligantha*.

O insecto differe um tanto do genero em que o collocamos—pela margem inteira e pelo orificio vasiforme. Não julgamos, porém, opportuno, por hora, multiplicar os generos. (Fig. 48).

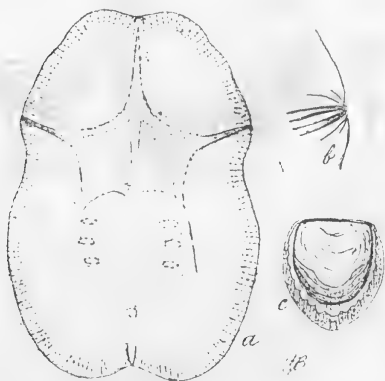


FIG. 48—*Aleuroplatus integellus*.
a—Nympha; b—margem com orificio tracheal;
c—crificio vasiforme.

Adulto.—Não conhecemos.

Hab..—Bahia, colligido pelo auctor.

Typo.—Collecção do auctor; cotypô, Bureau de Entomologia de Washington.

ALEUROPLATUS LATERALIS—SP. N.

Nympha.—De configuração subovoidal, um tanto estreitada na parte thoracica e com reentrancia na parte caudal. Quando na folha, é transparente; no microscopio—amarelado clara; a dobra tracheal visivel. O corpo finamente estriado. A margem irregularmente denteada. Os conductos tracheaes desembocam no estreitamento thoracico. Ali se acha uma glandula piriforme cerigena agglomerada, formando peneira, de coloração mais intensa, cerca de 0,065 mm. de diametro. Uma glandula semelhante se acha no entalho caudal. Destas glandulas sahem columnas de cêra, compostas de muitos fios ajuntados. Estas tres columnas de alguns millimetros de altura, distinguem o insecto quando na folha. O orificio vasiforme é subcordiforme, com a margem posterior interna denteada; o operculo cordiforme, occupa todo o orificio, obscurecendo a lingua, que por transparencia se percebe de fôrma espatulada. Não se nota presença de pellos ou cerdas no corpo. (Fig. 49).

Não conhecemos o adulto.

Hab..—Bahia, colligido pelo auctor em Myrtaceas de folhas lisas e carnosas, do genero *Eugenia*.

Typo.—Collecção do auctor; cotipo, Bureau de Entomologia de Washington.

ALEUROPLATUS GRAPHICUS—SP. N.

Nympha.—Amarelado pallida, chata, largamente ovoidal, com o lado abdominal mais largo; o comprimento 0,820 mm., largura 0,688 mm. Na linha mediana na cabeça e thorax ha uma crista elevada e estreita, que no abdomen continúa com uma corda elevada, terminada pelo orificio vasiforme; desta corda partem dobras lateraes que correspondem aos segmentos abdominaes.

Esta estrutura approxima o insecto ao genero *Aleurotrachelus* do qual differe pelas dobras tracheaes thoracicas, cujos conductos desembocam na margem, formando

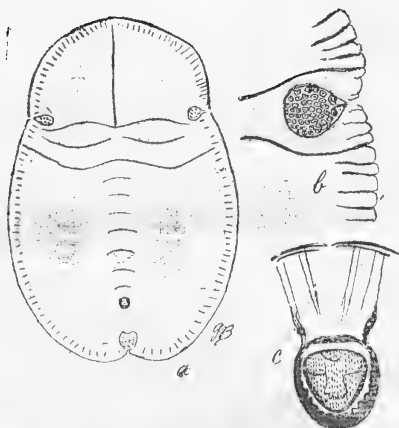


FIG. 49—*Alcuoplatus lateralis*

a—Nympha; *b*—margem da nympha com conducto tracheal e glandula cerigena; *c*—orificio vasiforme.

um pente, com dentes um tanto maiores do que o resto da margem. A margem é denteada, com dentes finos e hyalinos. A faixa marginal é separada do disco dorsal com uma linha bem nitida, o que approxima o insecto ao genero *Tetraleurodes*. Orificio vasiforme cordiforme, um tanto mais longo, do que largo, arredondado posteriormente. O operculo occupa dois terços do orificio, vedando a lingula. Perto da margem caudal ha um par de pequenos pellos. (Fig. 50).

Adulto—Não é conhecido.

Hab.—Bahia, unico exemplar colligido pelo auctor, em folha de Sapotiseiro.

Tipo—Collecção do auctor.

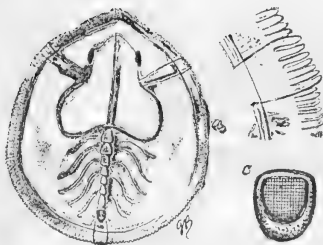


FIG. 50—*Neuroplatus graphicus*
a—Nymphas; b—margem com o conducto tra-
cheal; c—orifício vasiforme.

GENERO DIALEURODOIDES—QUAINTANCE

Pupa de tamanho médio, subelíptica ou subcircular em configuração, de coloração geralmente amarelada ou escura; a margem denticada; os tubos de cera pouco desenvolvidos; a arca submarginal não separada do disco dorsal; dorso sem papilas, porém poros bem desenvolvidos podem ser presentes; a dobra tracheal presente; a secreção da cera pouca ou nulla. Orifício vasiforme subcordiforme ou pontuado para traz; o operculo atinge a metade, deixando a lingula exposta.

Typo, *aureus* Maskell, *exemplauricolor* sp. n.

DIALEURODOIDES URICOLOR SP. N.

Nympha—Grande e chata, de configuração subelíptica; o comprimento 1,705 mm., a largura 1,197 mm.; no microscópio a cor é amarelo esverdeada; a margem inteira, formada de dentes hyalinos unidos, separada do corpo por uma sutura e estriada transversalmente. A dobra thoracica tracheal visível, desemboca lateralmente na margem, formando pente de 7 a 8 dentes, um pouco mais escuros do que o resto da margem. O orifício vasiforme em

fôrma de coração, com umas dobras internas na metade posterior que formam uma especie de dentes na margem do orificio. O operculo attinge a metade do orificio. A lingula visivel, um tanto globosa, com dois pequenos espinhos. O operculo e a lingula pubescentes. Posteriormente ao orificio segue um canal que desemboca na margem caudal, formando um pente perto do qual se acha um par de pellos finos. Quando na folha, não se observa secreção de cêra. (Fig. 51).

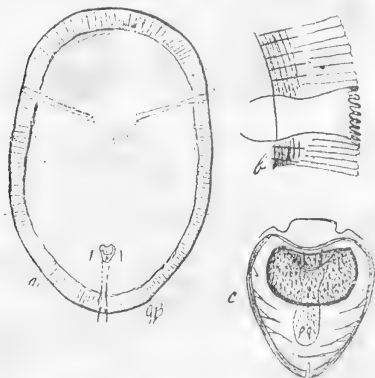


FIG. 51—*Diaturodoides unicolor*.

a—Nympha; *b*—margem da nymphia com a abertura do conducto tracheal; *c*—orificio vasiforme.

Adulto fema.—O comprimento do corpo 1,230 mm., comprimento da aza anterior 1,230 mm.; a côr do corpo e das azas dianteiras é uniforme dourado amarella; azas posteriores menos coloridas; olhos vermelhos. Tanto no corpo como nas azas não ha desenho algum.

Hab.—Colligido pelo auctor no Municipio de Camamu, em folhas duma Rubiacea.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

GENERO ALEUROGLANDULUS, NOV. GEN.

A nympha é de tamanho médio ou grande, ovoidal, mais larga no lado cephalico, de côr amarellada; a margem não dentada ou dentada em parte; a area submarginal não separada do disco dorsal, o dorso sem papillas porém com poucos poros cerigenos agglomerados em fôrma de peneira; a dobra tracheal visível, acabando na margem em linha ondulada; a secreção da cêra agglomerada em fôrma de pillares. O orificio vasiforme allongado, cordiforme compostos de numerosos fios peneirados pelas glandulas em reentrancia—na extremidade; o operculo semicircular, não attingindo a metade do orificio; a metade descoberta da lingula é lobada, terminando em dois espinhos.

Adulto—Com sector radial pouco recurvado; antenas de 7 artigos: delles, o quarto é o menor.

Typo, subtilis Bondar.

ALEUROGLANDULUS SUBTILIS—SP. N.

*Nymph*a—Observada a lente, a nympha apresenta-se bastante convexa, esverdeada na folha verde, translucida, com dois fortes cornos no thorax, que se recurvam para o dorso. Os cornos são de cêra esbranquiçada e pela sua coloração não se destacam do resto da escama. No microscopio a escama, sahindo o adulto, apparece muito fina, transparente e difficilmente se descobre no campo da lamina. Tem a fôrma oval mais larga do lado cephalico, comprimento 1,187 mm., largura 0,951 mm., anneis abdominaes marcados com linhas transversaes. No thorax ha duas glandulas agglomeradas cerigenas que produzem os taes cornos; o maior diametro da glandula é 0,131 mm.; a côr do campo da glandula é amarellada bem visível. A margem da escama é inteira com a linha ondulada na parte caudal e lateralmente no pequeno percorro em frente aos conductos tracheaes. Limitando a ondulação caudal, acham-se no bordo dois pellos grandes e mais longe outros dois menores. O orificio vasiforme, allongado, com reentrancia; na parte descoberta da lingula ha, no lado tres pares de lobos, como mostra a figura; termina em dois espinhos compridos. (Fig. 52).

Adulto femca—De côr geral branca. Cabeça com a fronte arredondada, com olhos pretos, antenas de sete ar-

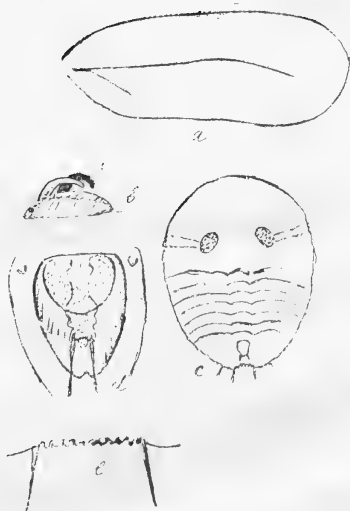


FIG. 52—*Alcaroglananus subtilis*.

a—aza dianteira; *b*—vista lateral da nympha;
c—escama da nympha; *d*—orificio vasiforme;
e—a margem da escama na parte caudal.

ticulos: delles, o terceiro o mais comprido, o quarto o mais curto, e os restantes subiguales. Azas estreitas, com a nervura: sector radial e um esboço do cubitus. Comprimento da aza 1,148 mm.; comprimento do corpo 1,312 mm.; paronychium largo e piloso.

Hab.—Bahia; colhemos em folha de *Chomelia oligantha* uma nympha da qual obtivemos a femca.

Typo—Collecção do auctor.

GENERO BEMISIA—QUAINTANCE

A nympha varia muito no tamanho; elliptica ou oval em configuração, mais larga no thorax; a coloração geralmente amarello pallida; a margem denteada; tubos cerígenos irregulares no tamanho e conformação; area submarginal não separada do disco dorsal; o dorso sem papillas nem poros; a dobra tracheal thoracica ás vezes é perceptivel. Existe um sulco distincto que passa do orificio vasiforme á extremidade caudal da casca. O orificio vasiforme triangular, longo e estreito; a lingula comprida e menos da metade encoberta na base pelo curto operculo.

O adulto com uma flexão no sector radial da aza dianteira. Antenna de sete segmentos, dos quaes o terceiro é o mais comprido e os restantes subiguaes.

Typo, *inconspicua*—Quaintance, exemplo—*tuberculata* Bondar.

BEMISIA TUBERCULATA—SP. N

Nympha—Observada na folha, é de côr esverdeada pallida, com o corpo salpicado de minúsculos mamelões; no dorso ha tres carreiras de mamelões muito maiores; um par delles, o thoracico, é um tanto mais escuro; nestes mamelões não se nota a cêra, e os não podemos considerar como papillas ou poros cerígenos. Na altura dos olhos ha um par de papillas menores, que dão origem a um par de cornos de cêra vitrosa e quebradiça. Em redor da margem ha uma franja interrupta, de cêra, formada de placas isoladas, produzidas pelos tubos cerígenos marginaes. Em preparação microscopica a nympha é hyalina, com a coloração amarella na linha submarginal, nos conductos tracheaes do thorax e na gotteira que liga o orificio vasiforme á cauda da margem. O comprimento é cerca de 0,931 mm.; largura 0,656 mm. A margem é hyalina, denteada; na parte anterior, depois de tres, quatro dentes pequenos segue um muito mais largo. Os tubos cerígenos são irregulares e pouco visiveis, e a producção da cêra é diminuta. O orificio vasiforme é triangular, quasi duas vezes mais comprido que largo; o operculo cordiforme, attinge a metade do orificio; a lingula é descoberta na sua metade posterior, conica nesta parte e aveludada.

Pelas papillas no dorso, o insecto se aproxima ao ge-

nero *Aleurotilhius*, do qual, porém, differe pela ausencia da cêra, e pela margem não separada do dorso: (Fig. 53).

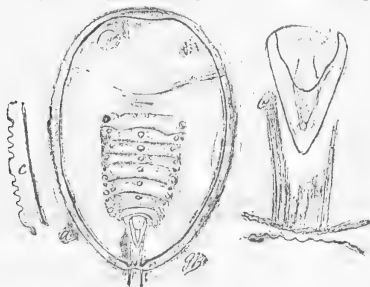


FIG. 53—*Bemisia tuberculata*.

a—nymph; b—orifício vasiforme; c—a margem da nympha.

Adulto femca—O corpo tem cerca 1,312 mm. de comprimento; amarellado pallido; olhos pretos; azas hyalinas; antenas com segmentos quarto e setimo subiguales e pequenos, o quinto e o sexto tambem subiguales e maiores. Nos segmentos terceiro, quarto, sexto e setimo nota-se um espinho, recurvado na direcção da antenna.

Macho—Do mesmo tamanho ou um pouco menor; as peças da pinça genital terminam em uma forte unha. Os outros caracteres como na femca.

Hab.—Bahia, onde foi colligido pelo auctor em folhas de Mandioca, em que se encontram em pequenos e raros grupos.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

GENERO ALEYRODES -LATRELLE

A nympha é de tamanho pequeno ou médio; elliptica em configuração; a cor geralmente amarellada ou brunea; a margem da escama denteada, os tubos de cêra irregulares em configuração e pouco desenvolvidos; a area submarginal não é separada do disco dorsal. Não ha papillas

ou poros como em *Asterochiton*, porém minuscúlos poros podem ser presentes em algumas espécies. A dobra tracheal invisível; a secreção da cêra geralmente ausente. O orifício vasiforme subcordiforme; o operculó occupa a metade do orifício; a lingula incluída no orifício, mas visível atraz do operculó; a extremidade distante é avelludada e armada com um par de espinhos.

O adulto com duas flexões no sector radial da aza dianteira; a média iniciada; azas dianteiras geralmente marcadas com ligeiras manchas escuras nas flexões do sector radial. Antenna de sete segmentos, dos quaes o terceiro é o mais comprido, os restantes são subiguaes; os segmentos são imbricados. Os sexos approximadamente iguaes em tamanho. A pinça genital do macho com poucos espinhos.

Typo, *protella* L., exemplo—*brassicae* Walk.

MELYRODES BRASSICAE—WALKER

Melyrodes Youngi—Hemp.—Ann. Mag. Nat. Hist.,
Vol. 8 1901.

Esta espécie é européa e foi descripta pelo Sr. Walker em 1852 no Catal. Homopt: Brit. Mus., p. 1092. Nós não conseguimos obter a diagnose, e portanto sobre a identidade da espécie guardamos certa reserva. A espécie entre nós possui os seguintes caracteres:

Nympha—Amarello clara; quando na folha, é esverdeada; de configuração subelliptica; comprimento do corpo cerca de 1,016 mm., largura 0,785 mm.; a margem é denteada, com dentes arredondados e hyalinos; orifício vasiforme subcordiforme, o operculó attinge a metade do orifício, deixando visível a lingula globosa, pilosa, com duas cerdas fortes e salientes na extremidade. Na margem caudal ha um par de fortes cerdas e um outro menor. Não se nota cêra alguma, produzida pela larva ou nympha, que estão na folha completamente nuas. (Fig. 54).

Adulto femca—De côr amarello pallida, com uma coloração avermelhada no abdomen; comprimento do corpo cerca de 1,279 mm.; comprimento da aza 1,230 mm. Antennas com os quatro ultimos segmentos subiguaes. Olhos reniformes bruneos. No thorax notam-se manchas enfumadas, diffusas. Azas hyalinas, sector radial com duas flexões; uma no meio e outra na extremidade, que correspondem ás duas pequenas manchas que se percebem na lente.

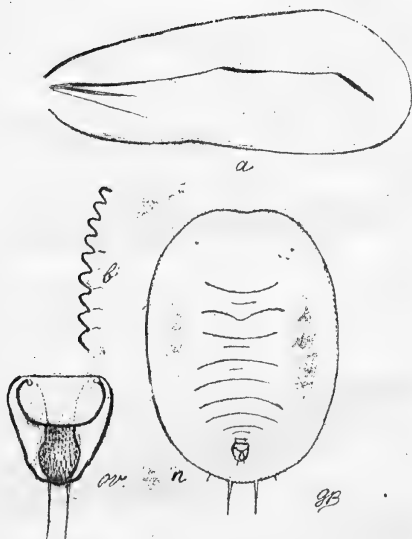


FIG. 54—*Aleochara brassicae* Walser.
a—aza dianteira do adulto; n—nymphia; b—margem da nymphia; ov—orifício vasiforme da nymphia.

Macho—Um tanto menor. Possui a pinça genital curta e forte, terminada em uma forte unha allongada, e um mamelão guarnecido de uma longa sêda. Na pinça se acham dispersos alguns tuberculos mammiformes. Outros caracteres como os da fema.

Hab—Bahia; colligido pelo auctor na capital e no município de Belmonte. Constitue uma importante praga nas horas, onde parasita o repolho e a couve, cobrindo as folhas com uma densa crosta de larvas e nymphas.

Tipo—Collecção do auctor; e foi remettido ao Bureau de Entomologia em Washington.

O Sr. Hempel descreveu a especie como nova. Não temos, porém, a menor duvida de que se trate da velha especie da Europa.

ALEYRODES INSIGNIS—SP. N

Nympha—A configuração é oval, mais larga para a frente; o comprimento é cerca de 0,606 mm. sobre 0,442 mm. de largura; a cor é amarellado pallida, hyalina no microscopio; ha no meio do dorso, uma mancha enfumada, lateralmente um pouco para traz ha duas manchas enfumadas menores e um tanto allongadas. O ultimo segmento abdominal, que supporta o orificio vasiforme, é tambem enfumado. Na região cephalica ha um par de cerdas fortes; um outro par, muito menor, se acha na base do orificio vasiforme e dois pares na margem caudal da nympha. A margem é hyalina, denteada. O orificio vasiforme subcordiforme, com a margem anterior quasi recta; o operculo, um tanto triangular, occupa a metade do orificio; a lingula apenas depassa o operculo, é avelludada. A producção da cera é nulla. (Fig. 55).

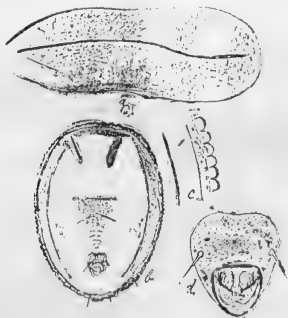


FIG. 55—*Aleyrodes insignis*.

a—aza dianteira; *b*—nympha; *c*—margem da nympha; *d*—orificio vasiforme da nympha

Adulto-fêmea—O comprimento do corpo cerca de 0,606 mm. de côr amarella; antenas na segunda metade avermelhadas. Azas com uma flexão no sector radial e são ligeiramente enfumadas quasi em toda a sua extensão, com algumas areas mais escuras, como mostra a figura.

Hab—Bahia; colligido pelo auctor em folhas de abacateiro (*Persca gratissima*).

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

GENERO NEOALEURODES, N. GEN.

A nympha de tamanho pequeno, a margem inteira, grossa, não achatada, com poucas ondulações lateraes profundas e um entalhe na margem caudal. O orificio vasiforme elevado, ultrapassando o segmento abdominal que o suporta; o operculo occupa todo o orificio, obscurecendo a lingula. Não ha poros cerigenos, nem producção da cêra: as dobras tracheaes não existem.

O adulto com terceiro segmento antennal mais comprido, que os quatro restantes juntos; o ovopositor da fêmea comprido.

Typo—*clandestinus* Bondar.

NEOALEURODES CLANDESTINUS—SP. N.

Nympha—Comprimento cerca de 0,393 mm. sobre 0,278 mm. de largura; de coloração esbranquiçada; a região do orificio vasiforme brunea.

A margem da nympha é inteira, não denteada, grossa, não achatada, com tres a quatro ondulações lateraes e um forte entalhe caudal. O dorso com numerosissimas estrias transversaes onduladas e hyalinas. O ultimo segmento abdominal bruneo, com um par de espinhos situados em dois tuberculos na base do orificio vasiforme; um outro par de tuberculos na parte posterior do segmento fórma dois lobos, que geralmente ultrapassam a margem da nympha; cada um delles é guarnecido de uma forte cerda; o segmento é rodeado por um anel bruneo. O orificio vasiforme elevado, em fórma de cylindro inclinado e cortado, com a face superior elliptica; o operculo tem a base recta, mais longo do que largo, arredondado posteriormente, e occupa todo o orificio, obscurecendo a lingula, que parece ser

larga e comprida. A margem posterior do orifício ultrapassa o segmento que o supporta e geralmente ultrapassa a margem da nympha.

A nympha na folha é escondida sob a camada espessa uma especie de colchão—de pellos da planta, perceptivel, porém pelas pequenas saliencias que ella fórma nos pellos. O orifício vasiforme se acha elevado ao nivel da camada protectora. (Fig. 56).

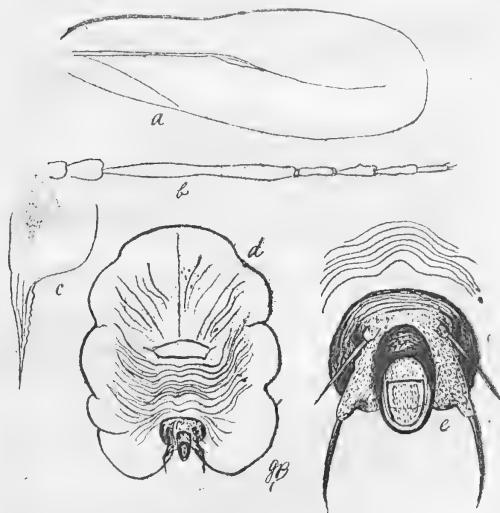


FIG. 56—*Neoteurodes clandestinus*.

a—aza dianteira; b—antennas; c—parte posterior do abdômen e o ovo positor da femca; d—nympha; e—orifício vasiforme da nympha, com segmento abdominal que o supporta.

Adulto fema.—A cor geral é branca; no microscópio é amarelado pallida; o comprimento do corpo cerca de 0,738 mm., além do ovopositor com cerca de 0,164 mm.; o comprimento da aza cerca de 0,754 mm.; as azas são hyalinas, com uma flexão no sector radial; o cubitus bem visível; não ha traços da nervura média. Antennas cerca de 0,242 mm. de comprimento; o terceiro articulo é mais comprido que o quatro restantes juntos, que são subiguales. O ovopositor é comprido e serrilhado do lado superior; é destinado a introduzir os ovos sob a camada tomentosa da folha.

O insecto vive num arbusto da familia das Melastomaceas do genero *Miconia*. Sendo os ovos, larvas e nymphas protegidas pela espessa camada feltrosa dos pellos da planta, o insecto pullula extraordinariamente, como nenhum outro aleyrodideo entre nós, provocando forte fumagina das folhas e definhamento da planta.

Typo.—Bahia; colligido pelo auctor nos arrabaldes da capital.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

GENERO ALEUROTULUS—QUAINTANCE

A nympha pequena, elliptica ou ligeiramente oval, chata. A cor amarelada; a margem denteada, os tubos cerigenos não proeminentes; a area submarginal não separada do disco dorsal, e sem papillas nem poros; as dobras tracheaes um tanto visiveis. O orificio vasiforme subcordiforme, um tanto arredondado; o operculo menor, de configuração do orificio, porém, em proporção mais curto, occupando dois terços do orificio; a lingula comprida, geralmente ultrapassa consideravelmente o orificio, alargada na extremidade; a extremidade saliente nodosa e avelludada.

Adulto com uma flexão no sector radial da aza dianteira, e sem traços da média. Antennas de sete segmentos, dos quaes o terceiro é o mais comprido; o setimo sensivelmente mais comprido que o quarto, quinto ou sexto.

Typo, nephrolepides.—Quaintance; exemplo—*mundururú*. Bondar.

ALAUROTULUS FILICIUM—GOELDI

O Sr. Goeldi dá a seguinte diagnose a esta especie:
(Mittheil. Schweiz. Ent. Ges., vol. 7, pag. 248, 1886.)

Larva — Cór claro-verdecente. — Comprimento 1½ mm. — Forma alongada-oval. Linha de contorno já prematuramente com 2 pares de sinuosidades lateraes na futura cabeça e apparelho sexual. O bordo é interno com orla franjada, duas vezes mais larga que a exterior. A terceira é tão larga quanto a interna, que acaba para fóra rectilineamente. Olhos grandes, em forma de fava, de cór escura-carmim-vermelha. Lado ventral com 5 pares de cerdas chitinosas, muito compridas e fortes, ao longo da linha mediana, para agarrar-se. Estas cerdas chitinosas teem pelo menos a metade da largura do corpo. Contorno da cabeça orbicular.

Imago-femea — Azas cobertas de pó brancacento. — Cór do resto do corpo francamente amarellada. Comprimento 1½ mm. Antennas com 6 articulos. Artigo 2.º curto e grosso, articulo 3.º tres vezes mais fino, mas tres vezes mais comprido que o 2.º. Olhos pretos. Abdomem mais ou menos de comprimento e de grossura do thorax. Elle mostra geralmente 2 ovos ou mais, em forma plano-convexa, com segmentação distincta. Pernas muito compridas e delgadas; femur e tibia do par posterior tão compridos quanto o corpo inteiro. Thorax separado do abdomen por um pedunculo muito delicado, delgado e curto (como em certos Ichneumonideos).

Macho — Ainda desconhecido.

Planta alimenticia — "Asplenium cuneatum" e diversas outras samambaias brasileiras, em que as colonias (larvas e insectos com azas) vivem no lado inferior entre os soros.

Hab. — Rio de Janeiro (Jardim Botanico e São Domingos).

Epoca de voar — Fim do mez de Agosto.

ALAUROTULUS MUNDURURU? SP. N.

Nympha—O comprimento é cerca de 0,738 mm. sobre 0,442 mm. de largura; a configuração subelliptica, um tanto estreitada na parte thoracica. A cór é amarellado pallida; a margem denteada com uma carreira de dentes seguida de uma carreira de poros em que desembocam os tubos cerigenos marginaes. No dorso por transparencia percebem-se conductos tracheaes no thorax e no abdomen, como mostra a figura. No thorax na linha mediana ha uma carena, que, depois da interrupção na fenda que separa o thorax, continúa no abdomen, linitada pelos conductos tracheaes. Atraz da fenda transversal thoracica ha um par de pequenos espinhos, um outro par na base do orificio vasí-

forme um terceiro maior na margem caudal e um par de pelos minúsculo na margem da casca, na altura do orifício.

O orifício vasiforme transversalmente subelíptico; o operculo subcônico atinge a metade do orifício; a lingula é saliente, estreitada na base, cylíndrica no meio, e termina numa cabeça crissada, larga, um pouco pontuda, formando um pilão. A produção da cêra é abundantíssima, em forma de filamentos brancos, finíssimos, formando em cima do insecto montões irregulares. (Fig. 57).

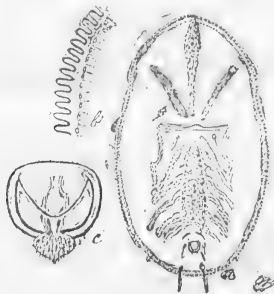


FIG. 57—*Aleurotulus mundururú*
a Nympha; b—margem da nympha;
c—orifício vasiforme.

Hab.—Bahia; colligido pelo auctor em “mundururú”
— *Miconia* sp., fam. das Melastomaceas.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

GENERO ALEUROTACHELUS-QUAINTANCE

A nympha geralmente de tamanho médio, elliptica, margem cephalica um tanto pontuda; a coloração brunea ou preta; a margem com duas fileiras de dentes; a area submarginal não separada do disco dorsal; o dorso sem poros nem papillas; as suturas do corpo muito proeminentes, havendo de cada lado perto do centro uma proemi-

nente dobra. Na linha mediana do dorso se acha uma crenula em forma de trachea, terminando na frente numa figura em forma de seta e de trás em orifício vasiforme.

As dobras tracheaes não visíveis; a secreção da cera geralmente em forma de franja formada pelos tubos cerígenos marginaes. O orifício vasiforme pequeno, largamente cordiforme; o operculo da mesma configuração, encobrendo e obscurecendo a lingula.

Type, *tracheifer* — Quaintance, exemplo — *atratus* Hemp.

ALEUROTRACHELUS PARVUS HEMP.

Alleyrodes Parvus—Hemp.

O Sr. Hempel dá a seguinte diagnose a esta especie: (P-syhe, vol. 8, p. 395, 1899).

"*Nympha* — Pequena, chata, preta, oval; 0,94 mm. de comprimento; geralmente envolta numa massa felpudo-filamentosa de cera branca. O dorso com uma crista longitudinal mediana, e alguns sulcos transversaes. A margem grossa, com uma carreira dupla de crenulas. O orifício vasiforme hemispherico. O operculo pequeno, hemispherico, não enche o orifício. Uma longa cerda se acha de cada lado do orifício. Um par de curtas sedas ultrapassa a margem caudal, sahindo da parte posterior do corpo e um outro par está situado na face ventral, justamente na metade.

Adulto femea — O corpo ligeiramente amarello, olhos pretos, o comprimento cerca de 0,90 mm. Azas transparentes, cobertas com um pó branco. Antennas curtas, finas, de sete segmentos; o segundo é grande, largo; os 3-7 pequenos e cylindricos.

Hab. — Na pagina inferior das folhas de "*Maytenus* sp." — S. Paulo, Brasil.

Observação: Não conhecemos esta especie, e pela descripção será difficil identifical-a, visto que algumas especies como *A. atratus*, *A. ingafolii*, *A. theobromae* mais ou menos correspondem á descripção supra.

Aleurotrachelus atratus — Hemp.

O Sr. Hempel dá a seguinte descripção a esta especie, (Notas Preliminares do Museu Paulista, 1922).

"A pupa tem a forma elliptica com as extremidades arredondadas. Na parte mediana do dorso ha uma carena longitudinal, outra em cada lado na area sub-marginal. O corpo

tem 1,054 mm. de comprimento e 0,635 mm. de largura, e destaca-se sobre uma camada delgada de cera branca que irradia da margem, sendo o dorso também, às vezes, coberto com uma delgada camada de cera branca e floculosa.

A cor é preta. Ao redor da margem ha aparentemente uma carreira simples de crenulas, porém alguns exemplares mostram uma segunda carreira mais por dentro da margem. Estas crenulas têm o apice truncado e as margens denteadas. As crenulas não são muito regulares, sendo algumas mais largas e outras mais estreitas, porém ha cerca de 17 crenulas em 187 "microns" de extensão, ou 11 "microns" para cada crenula.

O orificio vasiforme tem a fôrma hemispherica. O operculo é espesso, de fôrma transversalmente rectangular. A lingula é obscurecida pelo operculo. Na extremidade posterior do corpo ha um par de pellos grandes com cerca de 137 "microns" de comprimento, e, afastado da linha mediana, ha, em cada lado, um pello fino e curto. No dorso, perto da base do orificio, ha um par de pellos curtos, e na região thoracica ha um par de pellos maiores do que os da extremidade do corpo.

Hab. — Bahia, em folhas de coqueiro. Colligido pelo Sr. Gregorio Bondar e por elle enviado ao Museu Paulista para a devida classificação, sendo o "typo" incorporado às colleções do mesmo Museu sob o numero 20.549.

A esta descripção ajuntamos: Nas larvas, quando o orificio vasiforme é mais visivel por ser o insecto menos colorido, aquelle se mostra um tanto mais curto e a lingula, bem saliente, ultrapassa muito o orificio, mostrando-se coberta com pequenos pellos. Na nymph, na submargem, percebe-se uma carreira de pequenos pontos claros—são os poros onde desembocam os tubos cerigenos. Os dentes marginaes são relativamente largos, ondulados lateralmente, truncados na extremidade.

Adulto femca.—A cor geral é amarellada, azas hyalinas. O corpo tem cerca de 1,148 mm. de comprimento; a aza cerca de 1,016 mm. Antennas de sete articulos: delles, o quarto e o setimo pequenos e subiguaes, o quinto duas e o sexto cerca de tres vezes mais comprido. (Fig. 58).

Além do coqueiro, observamos o insecto em dendezeiro.

Typo Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

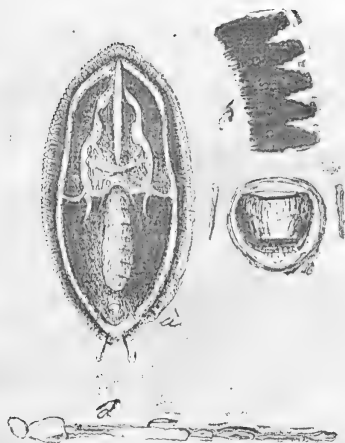


FIG. 38—*Aleurotrachelus atratus*.

a—nymph; *b*—margem da nymph; *c*—orifício vasiforme; *d*—antenna do adulto

ALEUROTACHELUS STELLATUS HEMP.

O Sr. Hempel dá a seguinte descrição a esta espécie: (Notas Preliminares do Museu Paulista, 1922).

"A casca pupal é preta, de fôrma obtusamente oval, coberta por uma delgada camada de cera transparente e luzente, e com a margem crenulada em carreira dupla, com as crenulas denticadas, e com a área sub-marginal sulcada na superfície dorsal para corresponder às crenulas. Ao redor da margem ha uma franja de fios de cera transparente e luzente, os quaes se unem para formar 11 a 20 raios, dando ao insecto a apparencia de uma estrella com muitas pontas. Estes fios de cera tem geralmente 0,700 mm. de comprimento, mas podem alcançar ate 0,930 mm. A casca tem 0,938 mm. de comprimento e 0,720 mm. de largura, e na margem posterior ha dois pares de pellos, sendo o par mediano grande e o outro, um pouco mais afastado da linha mediana, menor.

O orifício vasiforme tem a-fôrma hemispherica alongada. O operculo tem a fôrma transversalmente oval. A lingula é muito larga e tem a extremidade arredondada, sendo contida inteiramente dentro do orifício. No dorso do insecto ha quatro pares de grossos pellos, com as extremidades distaes arredondadas e um pouco achatadas, localizados, um par perto da base do orifício, um na região cephalica e dois pares na região thoracica. As crenulas na margem são espaçadas para conter cerca de 8 em 60 "microns" de distancia.

Hab. — Bahia, em folhas de coqueiro. Colligido pelo Sur. Gregorio Bondar e por elle remettido ao Museu Paulista para a devida classificação. O "typo" foi incorporado ás collecções do mesmo Museu sob o numero 20.548".

A esta descripção ajuntamos: A nympha na submargem, nos tubos cerígenos, possui pequenos poros, geralmente um em cada tubo, como mostra a nossa figura. O orifício vasiforme frequentemente se apresenta mais largo que comprido, e mostra um entalhe na margem caudal. As apophyses de cêra são geralmente em numero de 22 em redor do corpo. (Fig. 59).

Adulto femca—A côr geral é amarellado pallida, azas hyalinas. O comprimento do corpo cerca de 1,312 mm.. Antennas de 7 articulos, cobertas com numerosos pequenos espinhos. O articulo quarto é o mais curto, o quinto cerca de duas vezes maior, o sexto e setimo ainda maiores e subiguaes. Patas, além dos fortes espinhos isolados, são tambem cobertas com densos pellos pequenos.

Além do coqueiro e dendezeiro o insecto é muito commum num arbusto *Chomelia oligantha* e outras Rubiaceas. (Fig. 60).

Typo—Collecção do auctor; cotypo Bureau de Entomologia de Washington.

MEUROTRACHELUS FUMIPENNIS HEMP.

Alcyrodes fumipennis—Hemp.

O Sr. Hempel dá a seguinte descripção a esta especie: (Psyche, vol. 8, p. 394, 1899).

Elíptico, convexo, preto, 1,8mm de comprimento. No dorso ha uma elevação mediana em sentido longitudinal, e uns poucos transveraes. Lateralmente a margem é grossa, com sulcos perceptíveis no lobo dorsal, e uma curta franja de cêra branca no lobo ventral perto da extremidade posterior em redor do orifício vasiforme a ha-se uma larga arca hemispherica; o operculo pequeno rectangul., e cobrendo o orifício. Em re-

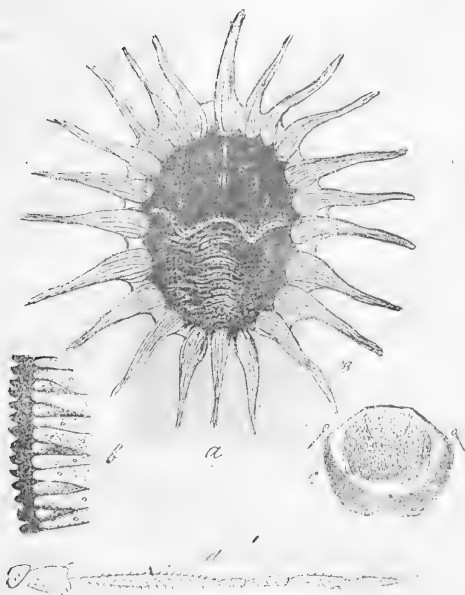


FIG. 59.—*Aleocharachetus stellatus*.

a—Nympha; *b*—margem da nympha, quando desprovida de cera; *c*—vasilho vasiforme; *d*—ant. nn. do adulto.

dor do insecto na margem lateral acha-se uma carreira de cêra de 32 cerdas. Um longo pelo é situado de cada lado do orifício, e na parte ventral, perto do lado posterior, se acha um par de pelos semelhantes. Os signaes das pernas e antenas podem ser observados no lado ventral.

Adulto fema — Brunea; olhos grandes pretos; comprimento 1,03mm. Antennas de sete segmentos; o segmento segundo é grande e grosso; o terceiro muito encurtado; segmentos 4.º e 5.º curtos, cylindricos, iguaes em comprimento; seg-

mento setimo cêrca de metade do terceiro. Azas largas, com a metade basal, e a parte restante da aza de côr fuliginosa.

Hab. — Na pagina inferior da graminea que cresce nos terrenos brejados de S. Paulo, Brasil. Elle é tambem acompanhado por uma especie de formiga (*Campanotus*).



FIG. 60 — *Alcivotrachelus debilis* em folha de Rubia caia.

Completamos a descripção acima com nossas observações:

Nympha Allongada, cerca de 1,564 mm. de comprimento sobre 0,820 mm. de largura, a côr preta intensa. A margem inteira seguida de uma carreira de poros bem visiveis nas larvas e escondidos numa dobra submarginal nos adultos, em que desembocam os tubos marginaes cerigenos. A area submarginal é vertical á folha e ao disco dorsal, dando ao insecto um aspecto de caixinha. Entre a area submarginal e o disco dorsal ha um sulco, seguido de uma crenula bem pronunciada nos exemplares mortos. Na região thoracica na linha mediana os segmentos formam uma crista, seguida no abdomen por uma larga dobra formada por anneis. Na dobra submar-

ginal se acham pouco visíveis uns pequenos 30 pellos em redor da nympha, além delles na submargem caudal ha tres pares de pellos maiores, que facilmente se observam. O orificio vasiforme subcordiforme; o operculo attinge a metade; a lingula é lobada, em fôrma de pilão, visível na parte posterior, e termina em duas longas apophyses tubulares. A coloração preta se acha no dorso em fôrma de granulos escuros, o que se percebe por transparencia.

De cada lado do orificio ha um pequeno espinho. No dorso ha pequenos poros que se observam só no grande augmento microscopico, constituídos de minusculos orificios em grupos de dois orificios juntos. Elles são pouco numerosos, no maximo 6 a 7 pares de poros num segmento. Ha pouca secreção de cera—apenas um pó fino, que deixa a nympha um tanto esbranquiçada. A larva tambem é de côr preta; ovos de côr brunea. (Fig. 61).

Adulto macho—O comprimento do corpo 0,984 mm.; o comprimento da aza 1,246 mm. A côr do corpo é brunea, assaz intensa, dando ao insecto quando na folha—aspecto preto; as azas fortemente enfumadas. As antenas e patas bruneas. As antenas de 7 segmentos; delles, o segundo allongado ovoidal, o terceiro o mais comprido; o quarto, quinto, e sexto subiguaes e o sétimo do comprimento dos tres precedentes, e de fêitio differente—transversalmente enrugado e grosso, formando flagello. A pínça genital forte e relativamente comprida.

O insecto parasita as gramineas. Colhemol-o em graminea "rabo de raposa". *Andropogon bicorne* L.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor.

Collocamos esta especie no presente genero, não obstante a differença na margem e no orificio vasiforme. A margem podemos considerar como largamente denteada. Os caracteres do orificio vasiforme em diversas especies têm tambem os graus de passagem... Em todo o caso é com este genero que o insecto tem as maiores affinidades.

ALEUROTRACHELUS MYRTIFOLII SP. N.

Nymph De configuração ovoidal, mais larga do lado abdominal, de côr preta intensa; o comprimento é cerca de 0,984 mm. sobre 0,688 mm. de largura. A margem é denteada com dentes largos e obtusos, ondulados nos la-

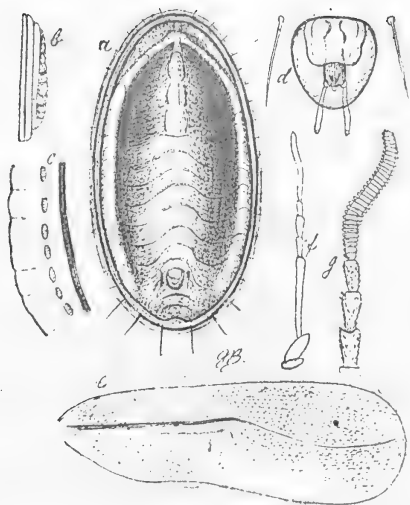


FIG. 1. *Alciotrachelus fumipennis*.

a. Nympha; b. nympha, vista de lado; c.—a margem da nympha; d. orifício vasiforme; e. asa do adulto; f.—antenna; g. últimos segmentos da antenna.

dos. Na submargem nota-se nos exemplares esmagados ou imperfeitamente coloridos uma carreira de pontos claros seguidos por uma ou duas carreiras de pequenãs crenulas. Na metade anterior da submargem ha seis pares de pontos claros, que são a base de seis pares de espinhos, bem visíveis só em larvas. A submargem é separada do dorso por uma crista. O disco dorsal na parte cephalothoracica fórma uma carena mediana, que depois de uma dobra transversal é seguida no abdomen pelos aneis elevados na parte mediana e continuados lateralmente pelas dobras. Na dobra

transversal thoracica ha um par de pequenos pellos, um outro par se acha ao lado do orificio vasiforme e um par de cerdas compridas se acha na submargem caudal. Nos anneis abdominaes notam-se minusculos poros claros— uns tres poros em cada segmento. O orificio vasiforme é quasi do duplo mais largo do que comprido; o operculo occupa todo o orificio obscurecendo a lingula. Os exemplares frescos são cobertos pela abundante cêra, em fôrma de fios produzidos pelos tubos marginaes, e entortecidos por cima do insecto, escondendo-se por completo. (Fig. 62).

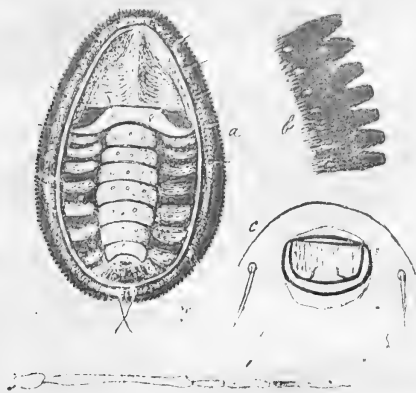


FIG. 62—*Aleurotrachelus myrtifolii*

a—Nympha; *b*—margem da nympha; *c*—orificio vasiforme.

Adulto fêmea—De côr geral amarellada uniforme; o comprimento do corpo é cerca de 1,148 mm., comprimento da aza cerca de 1,115 mm. Antennas com terceiro articulo approximadamente igual aos quatro terminaes.

O insecto vive em folhas das Myrtaceas, do genero *Eugenia*.

Differe do *Aleurotrachelus atratus* pelos caracteres da nympha; a configuração ovoidal, dentes obtusos, e orificio vasiforme largo e curto.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor nos arrabaldes da capital.

Typo—Collecção do auctor; cotype Museu Paulista e Bureau de Entomologia de Washington.

ALEUROTRACHELUS THEOBROMAE SP. N.

Nympha — Preta ou brunea, de configuração navicular; comprimento de 0,902 mm., largura 0,524 mm. A margem denteada, com dentes pretos um tanto esguios, com margens onduladas, terminando numa bifurcação, uma especie de bota. Na base de cada dente se acha um poro arredondado. Na metade anterior da nympha, secundando a margem, se acham uns seis pontos claros, provavelmente a base de pellos diminutos, invisíveis; mais para dentro em redor da nympha segue uma carreira de pequenos pontos pretos, 18 a 19 de cada lado, que se percebem nos individuos translucidos. A area submarginal é sulcada transversalmente, correspondendo cada divisão a 3—4 dentes marginaes. Em alguns individuos percebe-se por transparencia uma estrutura granulosa; são as granulações na pelle ventral da nympha. O orificio vasiforme é mais largo que comprido; o operculo occupa quasi todo o orificio; a lingua é amarellada clara e ultrapassa o bordo posterior do orificio, tendo na extremidade dois pellos. No dorso ha dois pellos no ultimo segmento thoracico, dois ao lado do orificio vasiforme, e dois perto da margem caudal. Os poros submarginaes geram uma franja de cera branca, um tanto vitrea ou lanosa que se estende em redor da nympha, sem encobri-la. Esta particularidade, como tambem os dentes marginaes e a pelle ventral pontilhada, distinguem a especie das proximas—*A. atratus* e *A. myrtifolii*.

Adulto femca—O corpo amarello dourado, o bordo anterior das azas de côr avermelhada. O comprimento do corpo 1,066 mm.; a aza tem o mesmo comprimento; azas hyalinas; antenas como de costume de sete articulos, dos quaes o terceiro é de comprimento dos quatro restantes. Não conhecemos o macho. (Fig. 63).

Hab.—Colligido pelo auctor em folhas de cacao no Municipio de Belmonte, no Estado da Bahia, e no cajueiro, na Capital. Acha-se em individuos isolados ou em pequenos grupos de 3 a 5 exemplares.

Typo—Collecção do auctor; cotype, Bureau de Entomologia de Washington.

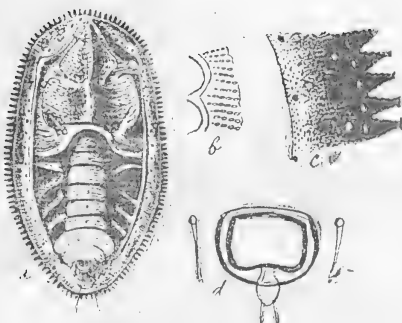


FIG. 63. *Aleurotrachelus theobromae*.

a—Nympha; b—casca do lado ventral da nympha; c—
margem da nympha; d—orifício vasiforme.

ALEUROTACHELUS CECROPIAE—SP. N.

Nympha.—De cor preta intensa; comprimento cerca de 0,656 mm.; a maior largura cerca de 0,328 mm. A nympha, adaptando-se a uma planta muito tomentosa, tomou uma configuração singular: a base é muito menor do que o dorso. A margem é denteada; da linha submarginal parte uma fileira de fios de cera branca pouco abundante, dirigidos para cima. A submargem é estriada, mostrando tubos cerígenos bem desenvolvidos. A submargem forma com o disco dorsal um ângulo agudo, alargando-se assim de baixo para cima, e formando na conjugação com o dorso uma crista ondulada. Nos exemplares secos, quando o dorso afunda, esta crista forma uma espécie de bacia, lembrando um tanto a bacia do banheiro. No dorso ha uma crista mediana na região cephalo-thoracica. Na região abdominal na linha mediana ha uma crista elevada, formada pelos anéis, e, lateralmente umas crenulas em fileira. O orifício vasiforme, visível somente nas cascas rejeitadas pela muda, apresenta-se subcordiforme; o operculo estreitado dos lados; a lingula estreita e visível na parte posterior; ao lado da base do orifício ha um par de pelos.

um par de cerdas maiores na parte caudal da placa que contém o orifício e que consideravelmente ultrapassa a margem da casca. (Fig. 64).

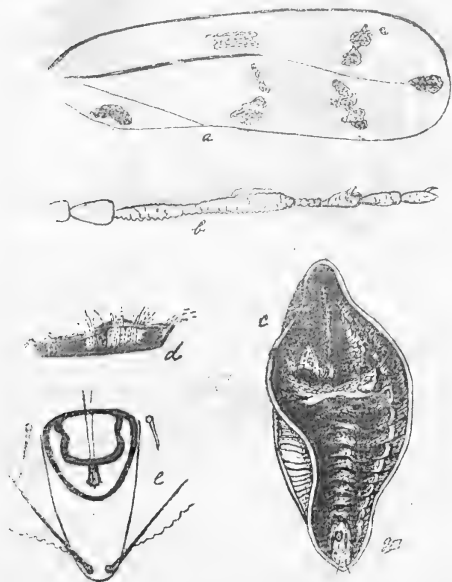


FIG. 64 *Aleurotrachelus cecropiae*.

a—aza dianteira; b - antena; c - nympha vista de dorso; d - nympha, vista de lado, com fios de cera; e—orifício vasiforme, com placa caudal e margem dentada.

Adulto fema—A côr geral amarellado pallida; o comprimento do corpo cerca de 0,951 mm.; o comprimento da

aza cerca de 0,902 mm. sobre 0,295 mm. de maior largura. As azas dianteiras possuem o sector radial com uma flexão, sem rudimento de nervura mediana; possuem uma pigmentação característica, formando uma mancha, enfumada na extremidade do sector radial; depois seguem dois pares de manchas, situadas como mostra a figura e uma mancha na parte anal da aza. As azas posteriores são hyalinas. As antenas de 7 articulos, delles o terceiro muito maior do que os quatro restantes, que são subiguales. O terceiro tem um espinho forte, recurvado em direcção da antenna; o quinto tem um órgão sensorial.

Hab.—Bahia, colligido em abundancia pelo auctor em folhas de *Cecropia adenops*, vulgarmente conhecida como "embauba".

Typo—Collecção do auctor; còtypo, Museu Paulista e Bureau de Entomologia de Washington.

ALEUROTACHELUS SOCIALIS SP. N.

Nympha—De côr brunea escura, de configuração sub-ovoidal, mais larga do lado anterior. O comprimento cerca de 0,656 mm.; largura 0,395 mm. O disco dorsal tem no meio uma elevação, que no abdomen toma aspecto um tanto cylindrico, terminando com uma peça cordiforme em que se acha o orificio vasiforme, e que attinge a margem caudal da nympha. Nesta peça se acham dois pares de cerdas: um maior ao lado do orificio vasiforme e outro na extremidade posterior; ambos ultrapassam a margem. O orificio vasiforme arredondado posteriormente, com a margem anterior convexa. O operculo occupa quasi a totalidade do orificio. A lingula saliente, globular na extremidade, é pilosa. O disco dorsal com a dobra submarginal que o separa da margem é largo e esconde esta, observando-se o insecto de cima. Nas larvas e exemplares desmanchados a margem é denteada com duas carreiras de dentes. Nas larvas as duas carreiras são bem visiveis por transparencia e lisas. Entre a segunda carreira se acha uma linha de poros claros. Nas nymphas adultas a margem é mais carregada de preto e a segunda carreira não se percebe por transparencia e os dentes da primeira carreira são tuberculados dos lados. Quando na folha, o insecto se acha em pequenas colonias, um tanto encoberto com a cêra branca, farinhosa. A especie é proxima a *Aleurotrachelus cecropiae*. (Fig. 65).

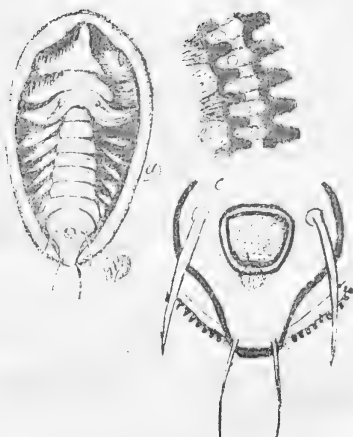


FIG. 65.—*Aleurotrachelus socialis*.

a—Nymph; *b*—margem da nymph, vista do lado ventral; *c*—segmento caudal e orifício vasiforme.

Adulto.—Não é conhecido.

Hab..—Colligido pelo auctor. em embauba (*Cecropia* sp.) no município de Belmonte.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

ALEUROTACHELUS GRATIOSUS—SP. N.

Nympha.—De configuração largamente navicular, de cor preta intensa; o comprimento 0,820 mm., largura 0,557 mm. Quando na folha, a nymph é rodeada por uma finissima franja de cêra branca, pouco perceptível. No dorso notam-se a olho nú 4 pilares amarelllos, que obser-

vados na lente demonstram ser de uma substancia molle, visguenta, de côr amarello laranja, solúvel no xylol. E substancia segregada pelos poros dorsaes, invisíveis, do insecto. Por estes quatro pilares amarellos e visguentos a especie se distingue das demais do mesmo genero. No dorso ha uma larga crista mediana com ondulações transversaes. Na submargem notam-se sulcos menores que communicam com os dentes marginaes. Nas junturas das rugas thoracicas e primeiras abdominaes com a elevação mediana nota-se um tegumento mais claro, granuloso; com finissimos poros agglomerados, que geram os pilares viscosos. Estes detalhes se observam em exemplares desmanchados. O orificio vasiforme, visível nos exemplares desmanchados, é alongado; o operculo com recitancia posteriormente; a lingula estreita e transparente, finamente pilosa. Na base do orificio vasiforme ha um par de pequenos pellos. A margem é denteada com dentes obtusos. A casca da nymphá do lado ventral mostra pontilhações escuras, que se percebem pela transparencia nos individuos desmanchados. A mesma estrutura se nota no fundo do orificio vasiforme. No estado larval o insecto é transparente amarellado, com tres pares de pellos fortes no thorax; um par em cada segmento. O orificio vasiforme da larva é arredondado, terminando numa gotteira; o operculo attinge a metade do orificio; a lingula pequena, attingindo só a metade do operculo. (Fig. 66).

Adulto femca.—O corpo cerca de 0,820 mm.; comprimento de aza cerca de 0,868 mm. e a largura cerca de 0,360 mm.; a côr geral do corpo é amarellado pallida; olhos escuros; os primeiros dois anneis thoracicos e primeiros dois abdominaes, lateralmente e no lado ventral, são de um vermelho carmin; coxas e tibias acinzentadas. A nervura costal da aza anterior é vermelha. O sector radial e cubitus hyalinos. O campo da aza é nublado com manchas, das quaes se destacam quatro pequenas mais escuras; tres na margem posterior e uma no centro, como mostra a figura. Azas posteriores hyalinas. Antennas amarellas, relativamente curtas e com a segmentação pouco nitida e indicada com as excrescencias globulares.

Hab..—Bahia, colligido pelo auctor no municipio de Camamu em diversas arvores da familia de Lauraceas, conhecidas como canellas e louros.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

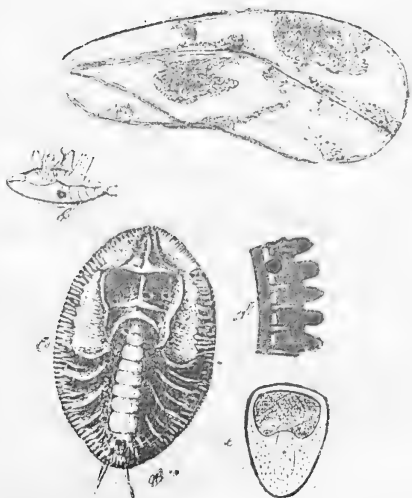


FIG. 66—*Aleurotrachelus gratiosus*.

a—Ante dianteira; *b*—nymphia, vista de lado, com protuberancias viscosas; *c*—nymphia; *d*—margem da nymphia; *e*—orificio vasiforme.

ALEUROTRACHELUS INGAFOLII—SP. N.

Nymphia—Intenso preta, de configuração ovoidal, cerca de 0,984 mm. de comprimento, sobre 0,523 mm. de maior largura. A margem profundamente denteada, com dentes largos, cabendo 12 dentes em 0,164 mm. A submargem é estriada, notando-se carreiras de crenulas, pouco salientes. No disco dorsal na parte cephalo-thoracica ha uma carena mediana; o thorax é separado do abdomen com

uma dobra transversal e saliente. No abdomen, de dois lados da linha mediana, ha um sulco pouco profundo. Nos exemplares translucidos neste sulco, na juntura dos segmentos abdominaes, notam-se umas nodoas mais escuras, das quaes parte uma especie de espinhos, como mostra a figura. O orificio vasiforme subcircular, com base recta; o operculo occupa e obscurece todo o orificio, deixando em redor uns pontos claros, que indicam que a margem do orificio é denteada por dentro. A lingula, que se vê por transparencia, é larga, estreitada para traz. De cada lado do orificio ha um ponto claro. Não se vêem pellos ou cerdas, nem na região thoracica, nem caudal. A producção da cêra diminuta, notando-se apenas uma finissima franja em redor da nympha. (Fig. 67).



FIG. 67—*Aleurotrachelus ingatolii*

a—Nympha; b—margem da nympha; c—orificio vasiforme e caracteres do dorso.

Adulto femca—De côr amarellado pallida, azas hyalinas; o comprimento do corpo é cerca de 0,885 mm., e das azas cerca de 0,984 mm. Antenas com o articulo quarto cerca de duas vezes mais curto que cada dos restantes, que são subiguaes.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor numa Leguminosa de genero *Inga*.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

ALIEUROTRACHELUS RUBROMACULATUS
SP. N.

Nympha—A cor geral é preta; no microscópio, o disco dorsal apparece mais claro, enfumado, porém translucido. A configuração é ovoidal, mais largo no abdomen. O comprimento é cerca de 0,688 mm. sobre 0,492 mm. da maior largura. A margem é escura carregada, seguida de uma carreira de pontos claros—as boccas dos tubos cerígenos marginaes. Cada dente marginal tem 3 a 4 ondulações de cada lado. Na submargem notam-se faixa transversaes, constituídas de pontos pretos ou glandulas. No dorso percebe-se por transparencia a fenda transversal que separa o thorax e segmentos abdominaes; perto da fenda ha dois pares de cerdas pouco desenvolvidas, um par de cerdas pequenas se acha na base do orificio vasiforme e um na submargem caudal. Todas as cerdas são finas e pouco visiveis. O orificio vasiforme é subcordiforme, com a base arredondada; o operculo de fôrma do orificio, porém tem a base recta e occupa todo o orificio, obscurecendo a lingua. Quando na folha, a nympha é rodeada pela cera branca, deitada, pouco abundante, (Fig. 68).

Adulto fema—Amarellado pallida; o comprimento do corpo cerca de 0,902 mm., as azas do mesmo comprimento. As azas são hyalinas com cinco manchas: duas enfumadas na parte distante da aza, duas vermelhas na primeira metade e uma mancha, metade vermelha e metade enfumada, na parte anal, separada pelo cubitus.

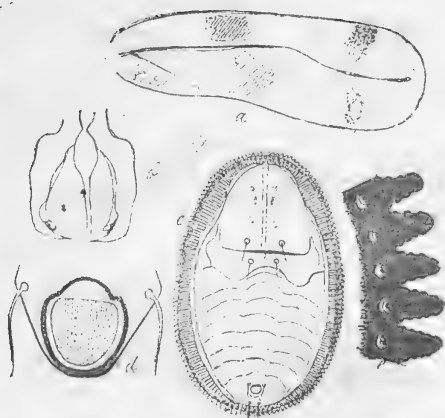
Macho—Tem caracteres da fema. A pinça genital, além de uma unha na extremidade de cada peça, possui para baixo um dente obtuso e hyalino.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor em subarbusto da família das compostas.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

ALIEUROTRACHELUS ROSARIUS N. SP.

Nympha—Cerca de 0,574 mm. de comprimento sobre 0,360 mm. de maior largura; a configuração angulosa ovoidal, mais larga do lado thoracico. Quando na folha a cor é preta, sem producção alguma de cera. No microscópio, por transparencia o insecto é de cor cinzenta. A margem é



F. G. 68 — *Alenuotrachelus rubromaculatus*

a — vista dianteira; *b* — pinça genital do macho; *c* — nympha; *d* — orifício vasiiforme; *e* — a margem da nympha.

denteada, com dentes compridos, relativamente estreitos e flexíveis, aparecendo na preparação microscópica frequentemente desviados em diversas direções. A cor de dentes é mais preta do que a região imediata submarginal. A submargem é cinzenta ou brunea por transparência, estriada transversalmente. Nos exemplares bruneos percebem-se numerosas minúsculas pontilhacões pretas, mais densas nas dobras thorácicas. Na linha mediana do dorso passa uma crista muito elevada, que se destaca muito do resto do corpo chato. Do segmento cephalico desta crista parte para os lados uma dobra saliente; no thorax a crista mediana é acompanhada lateralmente pela dobra menos elevada. Na carena mediana ha tres carreiras de pequenos pontos claros, acompanhados de pequenos tuberculos roseiformes. Na carena abdominal de cada lado segue uma carreira de 3 espinhos fortes nos segmentos medianos. Na submargem ha

uma carreira irregular de pequenos pontos claros, acompanhados cada um de uma elevação, com ponto claro no centro e cinco ou seis pontos pretos em redor, formando uma roseta; além disto, na submargem percebem-se isolados pequenos pontos claros. O orificio vasiforme é subcordiforme, mais longo que largo, occupado inteiramente pelo operculo. O segmento caudal termina na margem com uma linha sinuosa, na qual se acham dois pellos compridos. A casca da ultima muda do insecto, geralmente se acha no dorso da nympha, presa pelos tres pares de espinhos que se acham nos segmentos thoracicos, dos quaes o ultimo par muito grosso e forte. (Fig. 69).

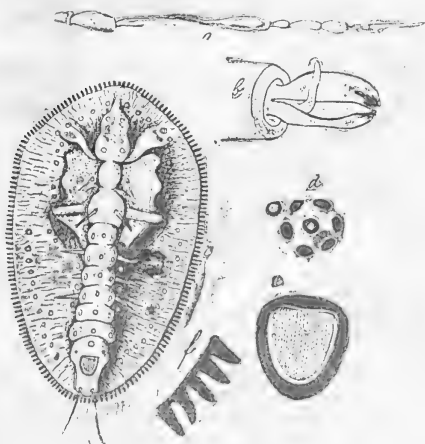


FIG. 69—*Aloutrachelus rosarius*.

a—antenna do adulto; b—meca genital do macho; c—nymph; d—roseta do dorso da nympha; e—orificio vasiforme; f—margem da nympha.

Adulto macho—De côr amarellado pallida, azas hyalinas. O comprimento do corpo cerca de 0,623 mm., azas do mesmo comprimento. Antennas com articulo tereceiro do comprimento dos 4 restantes juntos; o articulo quarto curto; o quinto duas vezes maior do que o quarto; o sexto mais curto e mais grosso; o setimo menos amarello do que os precedentes, de comprimento dos tres precedentes e afiado para a extremidade. A pinça genital curta, com as peças largas, pretas na extremidade.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor em goyabeira (*Psidium goyavã*).

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

ALAUROTRACHELUS CAMAMUENSIS—N. SP.

Nympha—Pequena, de configuração ovoidal, sendo o lado cephalico mais largo. O comprimento é cerca de 0,738 mm., largura cerca de 0,459 mm. A coloração é de intenso brunea, a preta. No dorso nota-se um par de pontos claros na região cephalica, e um outro no ultimo segmento thoracico; são as bases de pequenos pellos; um par de cerdas ultrapassa a margem caudal. O orificio vasiforme é subcordiforme, todo occupado pelo operculo. A margem é denteada, com dentes largos e curtos, intervallados entre os dentes menos da metade da largura destes; os dentes são muito pequenos em comparação com os de *A. cacaorum*, cabendo 180 a 200 dentes em redor do corpo. A pelle abdominal não é granulada, a escama dorsal tambem não apresenta a natureza pontilhada, e por transparencia mostra-se de pigmentação diffusa e nebulosa. Quando na folha, é rodeada por uma franja branca de cêra floclenta; a franja, aliás abundante, não encobre o dorso. Differe das demais especies pelos caracteres da margem, de pelle abdominal e do orificio vasiforme. (Fig. 70).

Adulto—Não conhecemos.

Hab.—Colligido pelo auctor no município de Camamu, neste Estado, numa arvore não identificada.

Typo—Collecção do auctor; cotypo Bureau de Entomologia de Washington.

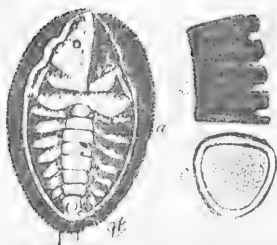


FIG. 70—*Aleurotrachelus camamuensis*.

a—nymph; b—margem da nymph;
c—orifício vasiforme.

ALEUROTRACHELUS CACAORUM—N. SP.

Nympha.—De côr intenso brunea a preta; a configuração subovoidal; o comprimento cerca de 0,606 mm., largura 0,442 mm. O dorso como de regra no genero—com uma elevação mediana longitudinal e dobras transversaes nos segmentos abdominaes. A margem denteada, com dentes arredondados angulosos lateralmente, grandes e relativamente poucos, tendo em tudo cerca de uma centena de dentes em redor do corpo. Em individuos menos coloridos, por transparencia percebem-se na casca dorsal finissimas pontilhações pretas com um minusculo ponto claro no centro. Estas granulações percebem-se melhor na casca menos colorida da submargem e nas juntas dos segmentos. Ao comprimento do corpo, de cada lado da linha mediana, seguem duas carreiras de pontos maiores, claros, que se percebem facilmente: cada carreira conta uns 7 a 8 destes pontos, tendo assim cada anel abdominal uns 4 pontos. Em alguns exemplares nota-se uma carreira de pontos claros na submargem em redor do corpo. O orifício vasiforme externamente subcircular e internamente cordiforme, obscurecido pelo operculo. Um dos distinctivos principaes da especie é a pelle abdominal da nymph, que facilmente se desprende e mostra-se finamente pontilhada na periphéria, e além disto regularmente granulada numa larga faixa marginal, como mostra a figura. Estas granulações frequen-

temente se notam por transparência na nympha no dorso da região submarginal. Na folha as nymphas se acham geralmente isoladas uma por uma; o dorso fica descoberto e preto; em redor se acha estendida uma franja pequena de cera vitrea branca; produzida pelos tubos marginaes, e uma outra mais fina e branca por dentro da primeira. (Fig. 71).

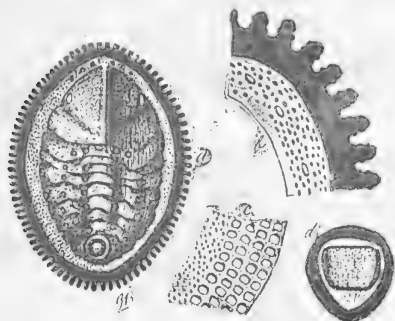


FIG. 71.—*Aleurotrachelus cacaorum*

a—Nymph; b—margem da nympha; c—margem da pedicel ablenal; d—crifício vasiforme.

Adulto.—Não é conhecido

Hab..—Colligido pelo auctor nas folhas de cacao no município de Belmonte, neste Estado.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

ALEUROTRACHELUS GRANOSUS N. SP.

Nympha.—A côr de amarello clara hyalina a brunea, com a margem hyalina. A configuração subovoidal, com um ligeiro estreitamento na região thoracica. O comprimento cerca de 0,705 mm., largura 0,426 mm. Na região cephalo-thoracica do dorso ha uma carena mediana agudá, que na região abdominal continúa com uma dobra cylin-

drica, alargada na extremidade posterior, onde se acha o orifício vasiforme. Este é subquadrangular, com os ângulos arredondados. O operculo occupa dois terços do orifício, deixando perceber a cauda da lingula, que é pilosa e incluída. Nas larvas a lingula é saliente. Perto da base do orifício se acha um par de fortes espinhas, e na extremidade caudal da mesma placa um par de cerdas mais finas. No terceiro segmento thoracico, no dorso, ha um par de cerdas pouco desenvolvidas. O disco dorsal é separado da submargem por uma forte dobra que se estende de dois lados. Na faixa submarginal percebem-se minúsculos poros, dispostos em columnas largas, transversaes á faixa. Nos exemplares coloridos estes poros apparecem como pequenas granulações pretas, que, dispostas em linhas ligeiramente recurvadas, umas ao lado de outras, formam faixas escuras, transversaes, separadas entre si por pequenos intervallos, e que se percebem facilmente por transparencia, caracterisando bem a especie. Estas granulações são, com toda a certeza, os pequenos poros que geram abundante producção a cêra branca e fibrosa que encobre o insecto. A margem nos individuos claros, como nos enfumados é hyalina, com dentes arredondados, com os intervallos de separação estreitos. (Fig. 72).

Adulto—Não conhecemos.

Hab.—Colligido em pequenos numeros de exemplares na folha de cacoeiro, no municipio de Belmonte.

Typo—Collecção do auctor; cotype, Bureau de Entomologia de Washington.

GENERO ALEUROCERUS, N. GEN.

Nympha de tamanho médio ou grande, elliptica ou ovoidal; a côr de brunea a preta; a margem com duas carreiras de dentes; os tubos cerigenos bem desenvolvidos; area submarginal não separada do disco dorsal; o dorso sem poros nem papillas; as solduras do corpo são proeminentes; na linha mediana do corpo ha uma dobra thracheiforme elevada, terminando em orifício vasiforme. As dobras thoracicas tracheaes não se percebem. A secreção da cêra geralmente presente, sahindo dos tubos lateraes e dirigindo-se um tanto para cima. Orifício vasiforme obscurecido e a placa que o supporta termina posteriormente em dois fortes cornos, dirigidos para traz, desviados um tanto do lado.

Typo—*luxuriosus* sp. n.

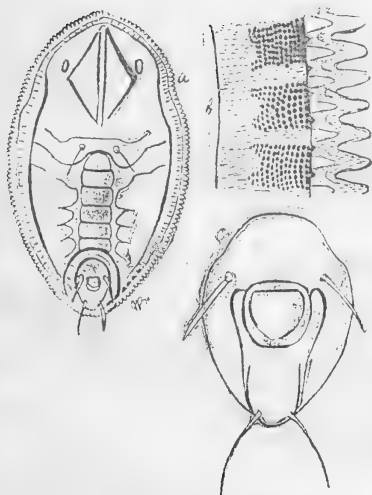


FIG. 72—*Aleurotrachelus granosus*.
a—Nympha; b—margem da nymph; c—ultimo segmento abdominal com orificio vasiforme.

ALEUROCERUS LUXURIOSUS SP. N.

Nympha—Intensamente preta, reluzente; margem preta, de configuração navicular. Quando na folha, é cercada pela cêra branca um tanto fundida, sahida da margem é enrolada para o dorso, deixando-o todavia um tanto exposto. As cascas das mudas anteriores frequentemente estão presas pela cêra. No microscopio não se vê nada por transparencia. Com a luz reflexa vê-se uma forte dobra dorsal, que termina em orificio vasiforme elevado e com.

dois fortes cornos na parte posterior do orifício. No thorax notam-se rugas transversaes e longitudinaes. Na submargem em redor do corpo passa uma forte dobra em cuja parte cephalica ha alguns pellos de cada lado. Ha dois pares de pellos fortes perto do orifício vasiforme—um adiante e outro atraz. A margem denteada, com dentes arredondados e pretos. O comprimento da nympha cerca de 1,394 mm. sobre 0,902 mm. de largura.

Adulto fema—Corpo bruneo, cerca de 1,410 mm. de comprimento; cabeça triangular, com um afundamento longitudinal e fundo na parte anterior. O segundo segmento de antenas bruneo, largo, ovoidal; os cinco restantes finos; delles, o terceiro é o mais comprido e ultrapassa em tamanho os tres restantes juntos.

As patas bruncas; paronychium em fórma de forte lamina.

As azas são muito curiosas; os dois pares são subiguaes em tamanho e coloração. Observados na lente, mostram no fundo bruneo, parcialmente avermelhado, maculas irregulares brancas. Na aza dianteira, no microscopio, notam-se a côr brunea avermelhada mais concentrada na metade anterior e perto das veias, e as maculas hyalinas na metade distante, dispostas como mostra a figura. A veia costal é forte, pouco arqueada, a margem distante e fortemente concava antes de chegar o sector radial. A veia radial é forte, formando uma forte flexão na metade, e uma flexão menor na metade distante. A média apenas marcada na base; o radius fortemente pronunciado como uma linha clara. A margem posterior tem uma forte flexão na região do cubitus. O comprimento da aza é cerca de 1,968 mm. sobre 0,984 mm. de largura. A aza posterior possui as manchas distribuidas como mostra a figura 73 e tem só uma veia—sector radial; a margem distante é bisinuosa. O comprimento da aza cerca de 1,689 mm. sobre 0,852 mm. de largura.

Macho—Muito menor, bruno. Azas semelhantes ás da fema, porém menores.

Hab.—Bahia, colligido por Jacy Bondar em folhas duma Myrtacea não identificada. Observamos o mesmo insecto em Oitizeiro.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

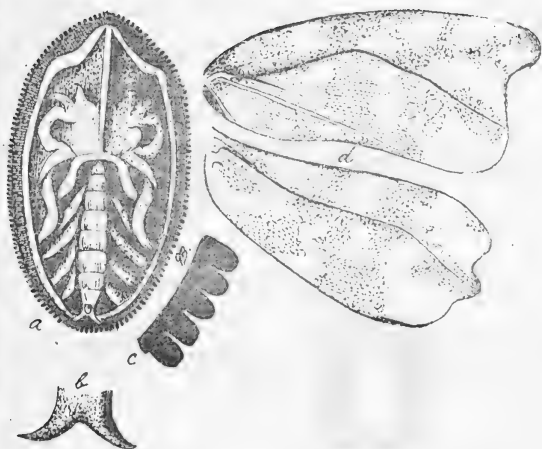


Fig. 73. *Neurocerus luxuriosus*

a—Nympha. b—os coxos atraz do orificio vasiforme. c—Margem da nympha. d—Azas do adulto.

NEUROCERUS TUMIDOSUS SP. N.

Nympha—De côr preta intensa, de configuração oval, mais arredondada do lado cephalico; o comprimento cerca de 1,377 mm. sobre 0,902 mm. de largura. Na linha mediana do thorax ha uma crista elevada, que continúa no abdomen, formada pelos segmentos afundados de cada lado. O thorax é separado do abdomen por uma dobra saliente. Os segmentos abdominaes lateralmente são bem distinctos, formando dobras proeminentes. O disco dorsal é separado da submargem por uma dobra saliente. No abdomen, atraz da dobra thoracica ha um par de pellos ruivos e dois pares perto do orificio vasiforme. Este é posteriormente prolongado em um lobo bifido. Os detalhes do ori-

ficio não se distinguem por ser este obscurecido. A margem é dentada. Os dentes são marginados de côr amarella escura transparente, pretos no fundo. Atraz da carreira marginal vem uma outra de dentes arredondados, tendo entre as duas carreiras de dentes—uma carreira de pontos claros onde desembocam tubos cerigenos. Uma outra carreira de pontos claros triangulares segue mais para dentro na região submarginal, como mostra a figura. Na metade cephalica da nympha, na submargem, ha alguns pellos isolados e pequenos. Quando na folha, o insecto é completamente encoberto pela cêra que surge da margem, dirigindo-se para cima e formando sobre o insecto um tubo de 3 a 4 mm. de comprimento, cuja extremidade supporta as cascas pretas provenientes da muda do insecto e que tapam o tubo de cima. Lateralmente, em redor da base do tubo, a cêra branca, pouco abundante, fórma uma especie de franja. Não conhecemos o adulto. (Fig. 74).

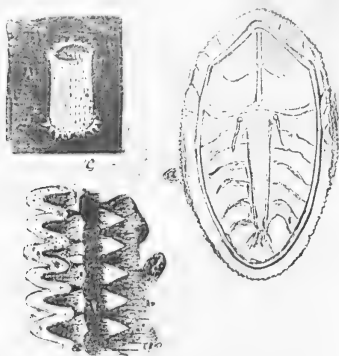


FIG. 74—*Aleurocerus tumidosus*.

a—Nymph; b—margem da nymph; c—tubo de cera que encobre a nymph.

Hab. Bahia, colligido pelo auctor numa trepadeira arborea, denominada aqui de "cipó preto" ou "cipó caboclo".

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

ALEUROCERUS FLAVOMARGINATUS SP. N.

Nympha—Subovoidal, mais larga do lado cephalico, um tanto estreitada na cabeça. O comprimento cerca de 1,115 mm., largura 0,752 mm. A côr preta intensa, obscurecendo todos os detalhes do dorso. Examinada no microscopio com a luz reflectida notam-se os caracteres do genero, a crista longitudinal mediana e as dobras transversaes thoræicas e abdominaes. A submargem é separada do dorso por uma dobra reluzente preta. A faixa submarginal é estriada transversalmente, formando tubos; a margem é dentada e distinctamente amarella uniforme, sem a côr intensa escura, que penetra nos dentes como no *Aleurotrachelus tumidosus*. Às vezes, porém, os tubos submarginaes pretos sobressaem na submargem amarella, formando outra carreira de dentes pretos, atraz da de dentes amarellos; orificio vasiforme invisível, por ser o insecto carregado de preto; o ultimo segmento termina atraz do orificio numa saliencia bifida, formando dois cornos, como no *A. tumidosus*. Quando na folha, o insecto gera uma cêra branca, abundante, encrespada, formando um montão em cima do insecto e encobrimdo-o, porém não fórma tubo, como na especie precedente.

A especie é proxima a *Aleurocerus tumidosus*, do qual porem differe pela margem e producção de cêra. (fig. 75).

Adulto—Não é conhecido.

Hab.—Colligido pelo auctor numa arvore não identificada da matta, no municipio de Belnionte.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

GENERO ALEUROTHRIXUS—QUAINTANCE

A nympha de tamanho médio até pequeno, elliptica; a margem ás vezes angulada; a coloração variavel, do amarello até preto; a margem com duas fileiras de dentes; tubos de cêra bem desenvolvidos; a area submarginal não separada do disco dorsal; o dorso sem papillas nem poros, mas provido perto da linha mediana de poucos pares de

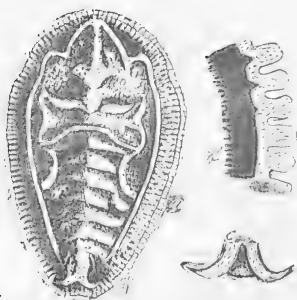


FIG. 75 — *Aleurocerus flavomarginatus*
 a — Nympha; c — margem; b — ganchos
 caudales.

longos pellos; a dobra tracheal invisível; a secreção cerosa geralmente abundante, floculenta ou em forma de lã, produzida pelos tubos cerígenos marginaes. O orifício vasiforme pequeno, transversalmente elliptico. A lingula obscurecida pelo operculo, que occupa quasi todo o orifício.

Adulto com uma flexão no sector radial das azas dianteiras e nenhum traço da nervura média. Antennas de sete articulos, dos quaes o terceiro é o mais comprido. Sexos quasi do mesmo tamanho.

Typo *floccosus*—Mask.

ALEUROTHRIXUS AEPIM—GOELDI

O Prof. Goeldi dá a seguinte descripção a esta especie;

(Mittheil. Schweiz. Ent. Ges. vol 7, p. 250, 1886).

Larva—Em todas as partes semelhamtissima á especie precedente. (*Paraleyrodes goyabae*). Das cerdas sobresaem distintamente só o par posterior (á esquerda e á direita do anus); da presença de outras cerdas convince-se só pelas diversas manipulações technicas. Olhos pequenos.

Chrysalida.—Coberta com fios finos, irregulares, encrespados de cera. O bordo interno da corôa é largo, franjado, com certo numero de cerdas curtas, symmetricamente distribuidas. Olhos grandes, de côr escuro-carmin-avermelhada.

Imago femêa.—Antennas de 7 articulos. O articulo terceiro é mais comprido do que os restantes 4 a 7 juntos.

O terceiro quasi quatro vezes mais fino do que o articulo segundo. Fôra disto é muito semelhante á femêa de *Aleyrodes goyabae* (*Paraleyrodes*). O rostro é do comprimento do thorax.

Macho.—Antennas muito semelhantes. Rostro presente. O lado inferior do thorax com declive saliente para baixo, como no *Aleyrodes filicium*. Um pouco menor do que a femêa. Azas sem o desenho de sombra que se acha em macho e femêa de *Al. goyabae*.

Planta alimenticia.—"Aepim" ("mandioca doce").

Hab..—Rio de Janeiro.

Epoca de voar.—No meado do mez de Setembro.

Observações.—Completando esta diagnose, damos á especie a seguinte descripção:

Nympha. O comprimento é cerca de 0,705 mm. sobre 0,475 mm. de largura. A côr geral é amarello clara, uniforme, transparente. Observando no microscopio exemplares seccos, não montados no liquido, nota-se no dorso uma crenula mediana na região cephalo thoracica, alargada dos lados em fôrma de ponta de setta. O disco dorsal é separado da area submarginal por uma forte dobra. O thorax é separado do abdomen por uma fenda transversal. No abdomen nota-se uma area distincta, de sete segmentos abdominaes demarcados, como mostra a figura. Nas juncturas dos segmentos apparece cera branca flocculenta que fôrma um desenho definido pela posição das suturas. Ha tres pares de pellos fortes—um par no abdomen logo atraz da fenda thoracica, um outro na base do orificio vasiforme e o terceiro na parte caudal da região submarginal. O orificio vasiforme é pequeno com um pente de espinhos na parte posterior. A margem com duas carreiras hyalinas de dentes. Dos tubos marginaes cerigenos sae a cera branca em fôrma de pequenos fios que se encrespam, uma carreira para dentro e outra para fôra. Além destes, ha fios compridos e encrespados em fôrma de lâ, encobrendo por completo o insecto. Na metade anterior do insecto ha sete pares de fortes espinhos, partindo da submargem. Os ovos são esbranquiçados e as larvas são da côr da nympha. As

larvas e nymphas se acham em grupos serrados na pagina inferior das folhas de mandioca, formando um feltro de lã branca, encrespada. (Fig. 76).

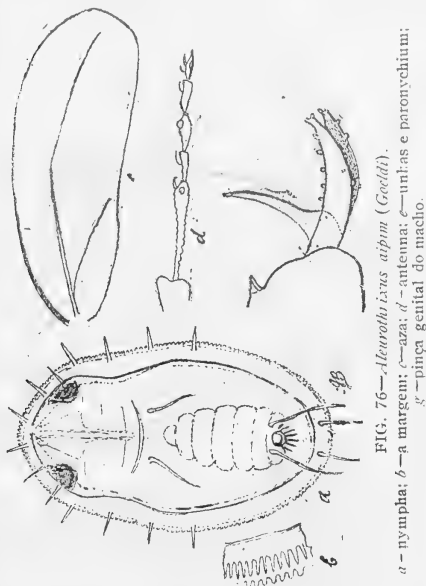


FIG. 76—*Aleurothrixus aipim* (Goeldi).
a - nympha; b - a margem; c - aza; d - antena; e - unhas e paronychium;
g - pinça genital do macho.

Adulto fema—A côr geral é amarello pallida. O comprimento do corpo cerca de 1,066 mm. O comprimento da aza 0,902 mm. Olhos pretos, constrictos. As antenas de 7 articulos. Os articulos quarto e setimo são os menores e subiguaes; o quinto e sexto um pouco maiores e também subiguaes. Os articulos terceiro e quarto perto da extremidade possuem uma espinha em fórmula de unha.

O sétimo articulo possui uns 3 espinhos. Nos articulos terceiro e quinto, perto da extremidade, nota-se uma ampola sensorial. Azas hyalinas.

Macho.—Tem caracteres da femêa, porém muito menor, tendo apenas cerca de 0,738 mm. de comprimento. As peças da pinça genital terminam em uma forte unha.

Hab..—Goeldi colligiu o insecto em aipim, no Rio de Janeiro. Nós colhemos abundante material em aipim e outras plantas do genero *Manihot*, na Bahia.

Epoca de voar.—Os adultos se encontram durante o anno inteiro, e assim a "epoca de voar" não se limita ao mez de Setembro.

ALCUTHRIUS FLOCCOSUS—MASKEL

Alcyodes floccosa.—Mask., 1896, em Transl. and. Prec. N. Zeal. Inst. v. 28, 1895, p. 432.

Alcyodes horridus.—Hemp., 1899, em Psyche, vol. 8, n. 280, p. 394.

Alcyodes howardi.—Quaintance, 1907, U. S. Dep. Agr. B. Ent. (Bull.) 12, Fech. Ser. p. 91.

A respeito desta especie os Profs. A. L. Quaintance e A. C. Baker escrevem no Journal of Agricultural Research, vol. VI, N. 12 (1916).

"Esta especie e baseada sobre o material de Jamaica, colligido sobre lignumvitae (*Gnaicum officinale*?), e foi constatado em laranjeiras por Cockerell, no Mexico. O insecto tem diversas phases, de amarellado bruno ou com disco dorsal escuro bruno e a area submarginal amarella.

A. horridus de Hempel, do Brasil, sobre goyabeira (*Psidium guajava*) e aparentemente o mesmo *A. floccosus*. Este differe do *A. howardi* somente pela ausencia do pente dentado na margem caudal do orificio vasiforme. Ambos, *A. floccosus* e *A. howardi*, se acham sempre juntos na mesma folha e as plantas da coza sao as mesmas. *A. floccosus* e commun nas illas da West India, em Florida, Mexico, Guyana, Brasil, Argentina, Chile e Paraguay. Além das laranjeiras, limeiras, pomelo, etc., *A. floccosus* foi observado em *Coccoloba uvifera*, *Plumeria* sp., *Eucharis genistelloides*, goyabeira e vinha-trepadeira."

O Sr. Hempel descreveu a especie como nova, sob o nome de *Al. grades horridus*. Transcrevemos a seguinte descripção por elle publicada no Boletim de Agricultura do Estado da Bahia, N. 3 a 4, de 1904.

“O Insecto Imperfeito—E’ de fôrma elliptica, chata, de côr amarello clara, e de 1 mm. de comprimento. O lado dorsal está coberto com uma secreção branca, disposta em fileira mediana longitudinal e em outra fileira submarginal de cada lado. Ha tambem uma franja curta de cêra branca em redor da margem lateral. Além disto ha secreção de um maço de fios finos, luzentes e encrespados, de côr amarellada, que envolve cada insecto, escondendo-o por baixo de uma massa feltrosa. Ha muitos individuos de côr preta, mas estes são atacados por uma parasita pequeno da ordem Hymenoptera.

No insecto despido da secreção cerosa, mostra-se a margem do corpo com uma serie dupla de crenulas. A extremidade posterior do corpo é redonda e a extremidade anterior é um pouco enrugado, havendo tambem uma ruga longitudinal que se estende da extremidade anterior até quasi metade do corpo.

O orificio vasiforme é pequeno, de fôrma hemispherica, mais largo que comprido; o operculo tambem é hemispherico, mais pequeno do que o orificio vasiforme, tem a margem posterior um pouco entalhada com quatro dentes; a lingula é quasi invisivel, sendo mais curta do que o operculo, e tem a margem posterior um pouco entalhada em cada lado. No lado superior ha duas cerdas compridas, uma em cada lado do orificio vasiforme, na extremidade posterior; na margem do corpo ha tambem duas cerdas compridas, e no lado, em frente ao meio do corpo, mais duas cerdas. Ha tambem na margem do corpo, perto da extremidade posterior, um pello delgado e transparente, em cada lado. Os olhos são grandes e pretos. Não se põem distinguir bem as antenas e pernas.

A femêa adulta—E’ de côr amarella, com olhos pretos, constrictos no meio, tendo o corpo 1,08 mm. de comprimento. As azas são transparentes, amarellentas, cobertas com um pó branco, tendo as anteriores 1,05 mm. de comprimento e 0,40 mm. de largura. As antenas têm sete articulações, sendo a segunda articulação grande e claviforme e as articulações 3 a 7 delgadas e cylindricas. As pernas são finas e compridas, estendendo-se quasi até a extremidade das azas fechadas.

O macho adulto—E’ egual em côr e fôrma á femêa, sendo, porém, um pouco menor, tambem com as azas um pouco mais estreitas e mais curtas, tendo apenas 0,82 a 0,87 mm. de comprimento. O corpo termina em um par de abrochadores curtos, um pouco curvados para cima. O organo genital é estreito e curto, tendo o mesmo comprimento que os abrochadores.”

A esta descripção ajuntamos que as nymphas do insecto em goyabeira são sem excepção de coloração amarello clara. Os exemplares parasitados são apenas enfiados, não pela pigmentação da casca da nymphá, mas pelo casulo proprio do parasita, e a escama da nymphá nunca é preta. Em laranjeira (e observamos o mesmo caso em cajueiro—*Spondias lutea*) a maioria dos individuos possui o disco dorsal fortemente pigmentado, de

uma côr brunea, até preta, guardando sempre amarellado hyalina a area submarginal e a margem. As outras nymphas, são como em goyabeiras, amarellada claras. O Sr. Hempel considera os individuos pigmentados como atacados pelos parasitas. Esta affirmação não é exacta. Isolando as nymphas pretas e claras, separadamente, obtivemos dezenas de adultos tanto de um lote como de outro, e elles em nada se distinguiram; apenas os de nymphas pigmentadas são um tanto maiores. A pigmentação da nympha é inherente á propria casca e não provém do casulo do parasita. Além desta prova, temos uma outra: não sómente a nympha mas também os ovos no fim e as larvas desde o início estão bruneas, transformando-se depois em nymphas pigmentadas. Entre os individuos hyalinos e pigmentados ha termos de transição: os hyalinos possuem o orificio vasiforme fortemente obscurecido pela coloração brunea. Ha individuos que têm esta coloração estendida até a metade do dorso. Comparando os casulos hyalinos e coloridos, nota-se que os ultimos, na maioria, attingem um tamanho maior e as larvas pretas produzem a cêra lanosa, mais abundante. Em laranjeira os individuos pigmentados predominam nas folhas novas, viçosas, onde ha bastante espaço.

Nas folhas velhas, muito colonisadas pelo insecto, apparecem os hyalinos em proporção sempre maior.

Conforme parece, a pigmentação é o resultado da alimentação mais favoravel. Observa-se que em laranjeira, onde o insecto adquire a pigmentação, elle pullula muito mais, não obstante os inimigos naturaes. Podia-se, naturalmente, suppôr que se trata de duas especies diversas - colorida e não, que vivem em conjuncto, porém os individuos de transição provam o contrario e, a mais, os adultos são identicos nas duas fórmãs.

O Prof. Quaintance, partindo do facto que umas larvas e nymphas possuem um pente de dentes atraz do orificio vasiforme, e em outras este pente nao se observa, creou para a fórmula pentada a especie distincta *A. howardi*.

Para nós, parece, que se trata da mesma especie. Balcamos nossa opinião sobre os seguintes factos: É difficil admittir duas especies tão intimamente ligadas, que se propagaram junto em toda a America tropical, encontrando-se sempre na mesma planta e na mesma folha. O pente

atrás do orifício vasiforme não é o privilegio desta especie; elle é proprio tambem a *Alcurothrixus aipim* e *Alcurothrixus proximans*, e em duas destas especies ha individuos com pente e outros desprovidos deste ornamento. Não podemos absolutamente desdobrar estas duas especies em quatro, partindo do facto de possuirem as nymphas pente ou não. Temos facto mais positivo: observamos em *A. floccosus* casos em que as cascas das mudas anteriores, presas á nymphá, possuem pente e na nymphá mesma, com o maior esforço, não podemos descobrir este ornamento, ainda não explicado.

E' evidente, que as tres especies—*floccosus*, *horridus* e *howardi* devem ser fundidas numa só—*A. floccosus*, prevalecendo o nome mais antigo.

A descripção da especie póde ser resumida assim:

Ovo Branco no principio; amarellado, até bruno, em seguida. Ovos são depositados em rodas de uns tres mm. de diametro.

Larva—Na segunda idade é amarello translucida, ou com dorso preto. Encoberta por uma abundante secreção de cêra em fôrma de fios encrespados e bruneos.

Nympha—Comprimento de 0,738 a 0,918 mm. sobre 0,492 a 0,656 mm. de largura; a configuração subelliptica, sendo a parte cephalica um tanto angulosa. A cor varia de amarello clara, com orifício vasiforme enfumado, até a fortemente enfumada e preta no disco dorsal; porém a area marginal e submarginal sempre amarello transparente. Ha individuos de transição, com a pigmentação só no abdomen. A margem é denteada com dentes mais coloridos do que o resto da margem. Nestes dentes nota-se na região caudal e na região thoracica de cada lado um grupo de 7 a 9 dentes um pouco maiores e mais enfumados. Na região submarginal passa uma fileira de poros distintos, pequenos, cerca de 18 poros de cada lado. Nas nymphas novas os poros se percebem pela cêra accumulada ou por serem mais hyalinos. Nos individuos parasitados (baticos) os poros se percebem por serem mais coloridos do que o resto da submargem. Na maioria dos individuos os poros são imperceptiveis. No disco dorsal as suturas dos segmentos são bem pronunciadas, formando na região cephalica uma pege em fôrma de T, e na região abdominal uma arca distincta, limitada por um sulco de cada lado. Nos exemplares mortos, na

região mediana dorsal forma-se uma carena. O thorax é separado do abdomen por uma forte fenda transversal. Perto da fenda ha um par de fortes fios, um outro par na base do orificio vasiforme, um pequeno par dos lados deste e um par na parte caudal da area submarginal.

O orificio vasiforme é pequeno; o operculo, de fôrma do orificio, encobre a lingula. No bordo posterior do orificio ha uns sete espinhos, formando um pente. A região submarginal é nitidamente limitada da placa dorsal pelo sulco lateral, seguido de uma dobra.

A nympha é encoberta por uma producção de cêra floclulenta, que sae dos sulcos intersegmentares da placa abdominal e do thorax, formando um desenho constante. Dos tubos marginaes sae uma abundante cêra branca, lanosa, encrespada, que encobre a nympha por completo. (Fig. 77).

Adulto femca—A côr amarello clara; olhos pretos, constrictos no meio; o comprimento do corpo de 1 a 1,1 mm. As azas hyalinas, cerca de um millimetro de comprimento. As antenas possuem no terceiro, sexto e sétimo segmentos uma espinha grossa e inclinada a antenna, como mostra a figura.

Macho—Um pouco menor que a femca. A pinça genital é característica para a especie, terminando cada peça em cinco dedos, como mostra a figura.

Hab. O insecto primeiramente foi observado no Rio de Janeiro pelo Prof. Goeldi, que confundiu, porém, as nymphas com as de *Paraleyrodcs*, sob o nome de *Aleyrodcs goyabae*. O Sr. Hempel descreveu o insecto de S. Paulo. Nós observamos o insecto em diversos pontos do Estado da Bahia, onde na estação secca elle constitue a maior praga da laranjeira e da tangerina. Ultimamente observamos o insecto em cafeeiro, no Municipio de Areia, causando grande prejuizo á lavoura. (Fig. 78)

Nas folhas da goyabeira e araga-cieiros as nymphas do insecto nunca são pretas ou brancas. Todos os outros caracteres, entretanto, são identicos.

Além disto, na metacle anterior ha uns 4 pares de pequenos espinhos submarginaes, nem sempre perceptíveis, que nos exemplares da laranjeira são ainda menos desenvolvidos. Não obstante esta differença, por hora não ha motivo para considerar o insecto de goyabeira como especie distincta. Nos adultos de duas origens não se nota differença alguma.

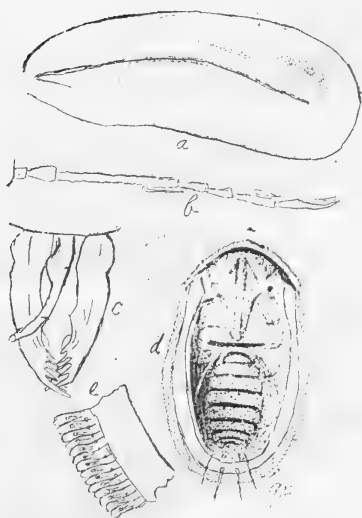


FIG. 71—*Alurothrix flocosus*

a—aza dianteira do adulto; b—antenna; c—pinça genital do macho; d—nymph pigmentada; e—dentes marginaes da nymphia.

ALUROTHRIXUS PROXIMANS SP. N.

Nymph—Subelliptica, um tanto estreitada na região thoracica.

O comprimento cerca de 1.082 mm., largura cerca de 0.656 mm.; amarelado pallida, com os dentes marginaes mais coloridos; as nymphas parasitadas são de cor brunea, com excepção de uma estreita faixa marginal. No dorso, no ultimo segmento thoracico ha um par de pellos. Se-

gmentos abdominaes no dorso formam uma elevação alongada, em que se acham pequenos pontos claros—de 3 a 5 pontos por segmento—que se percebem nas cascas parasitadas. O orifício vasiforme subelíptico; o operculo occupa a totalidade do orifício, obscurecendo a lingula; ao lado do orifício ha um par de cerdas. Posteriormente ao orifício nota-se em larvas um pente de 7 dentes compridos. Na submargem caudal se acha um par de cerdas compridas. A margem é denteada. Na região submarginal na metade anterior do corpo acham-se cinco espinhos de cada lado; em redor do corpo na região submarginal acha-se uma carreira de pontos minúsculos claros e uma outra de pontos pequenos pretos. Elles se percebem ás vezes nos individuos sãos, porém são bem visiveis só nas cascas parasitadas. Quando na folha—o insecto é encoberto com uma abundante cêra lanosa enrolada no seu dorso, tendo elle o aspecto de *Aleurothrixus aëpim* e *A. floccosus*, das quaes porém differe pelo numero dos espinhos na submargem. (Fig. 79).

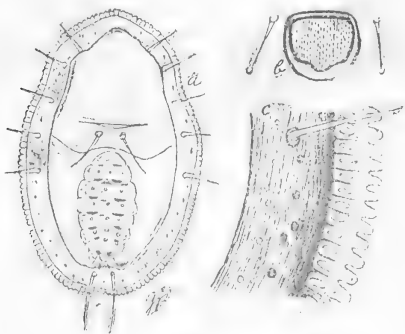


FIG. 79. *Aleurothrixus proximus*.

a. Nympha; b. orifício vasiforme; c. margem da nympha (parasitada).

Adulto femca—O corpo de côr amarellada; o comprimento 0,754 mm. Azas hyalinas, de 0,902 mm. de comprimento, olhos pretos; antenas de 7 articulos; delles, o terceiro é alargado no meio e o quinto na extremidade.

Hab.—Colligido pelo auctor no municipio de Camamú, Estado da Bahia, em folhas de um louro, arvore da familia das Lauraceas.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

MEUROTHRIXUS SOLANI—SP. N.

Nympha—Hyalina, apenas amarellada; comprimento 0,721 mm., largura 0,410 mm. Ha um par de pellos no dorso, um par ao lado do orificio vasiforme e um par na submargem caudal; todos elles são finos e curtos. O orificio vasiforme é mais largo do que comprido, subcordiforme; o operculo transversal occupa a metade do orificio; a lingula hyalina, ultrapassa o operculo. A margem é denteada, com dentes triangulares. Na metade posterior da margem ha uns dois pares de pellos finos e pouco visiveis. Quando na folha, a nympha é protegida por uma abundante secreção da cêra branca em fórma de lâ como mostra a photographia. (Fig. 80).

Adulto femca—O comprimento do corpo 0,820 mm.; o comprimento da aza dianteira 0,852 mm.; a côr geral do corpo amarello pallida; olhos pretos; antenas ruivas; as azas hyalinas, com a nervura externa ruiva. (Fig. 81 b).

Macho—É um tanto menor; as peças da pinça genital terminam em uma unha.

A especie differe do *A. floccosus* pela ausencia do pente atraz do orificio vasiforme e pela pinça do macho; do *A. aëpim* pela producção da cêra; do *A. ordinac* pela fórma do orificio vasiforme e pela producção da cêra.

Hab.—Colligido pelo auctor no Municipio de Camamú, Estado da Bahia, em algumas solanaceas espinhosas de folhas grandes.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.



FIG. 80—*Aleurothrixus solani* em folha de Solanacea; tamanho natural.

Photo-Bon Jai

ALEUROTHIRIXUS ONDINAE SP. N.

Nympha—De côr amarello clara; o comprimento cerca de 0,721 mm. sobre 0,492 mm. de maior largura; a configuração subovoidal; a margem com duas carreiras de dentes. No cephalo-thorax ha uma crista mediana, que

no abdômen continúa com uma saliência formada na linha mediana pelos anéis abdominaes, e limitada lateralmente pelo sulco; entre a area submarginal e o disco dorsal ha lateralmente uma carena. O orificio vasiforme situado atraz de uma dobra transversal é subtriangular, com a parte caudal arredondada. O operculo semicircular e occupa a metade do orificio. A lingula é invisível. No dorso, atraz da fenda que separa o thorax ha um par de pellos, um outro par na base do orificio vasiforme e um terceiro par menor que os precedentes mais atraz, na margem caudal; em certa distancia delle ha um par de pellos minúsculos marginaes. A producção da cêra é abundante e em forma de fitas declinadas para fóra e formadas de finissimos fiavelinhos encrespados. O aspecto da cêra differe muito da dos *A. floccosus* e *A. aëpim*. (Fig. 81 a).



FIG. 81 a orificio vasiforme de *Alurothri-
vus undinæ*; b orificio vasiforme de
Alurothrius sótan.

Adulto femca.—Amarellado pallida; o corpo cerca de 0,852 mm. de comprimento. Azas hyalinas; antenas de 7 articulos, delles o quarto mais curto que os que seguem.

O insecto differe das especies precedentes pelo tamanho menor, pela forma do orificio vasiforme, pela ausencia do pente atraz do orificio, e pela producção da cêra de modo differente.

Hab..—Bahia; colligido pelo auctor numa arvore conhecida com o nome de "gosalinho", no lugar denominado Ondina.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Bureau de Entomologia de Washington.

ALEUROTHRIXUS MYRTACEI SP. N.

Nympha.—A cor amarelada clara; o comprimento cerca de 0,738 mm. sobre 0,452 mm. de largura; de configuração subelíptica. A margem é denteada, notando-se dentro da carreira marginal dos dentes uma outra carreira, que é de tubos cerígenos. Na metade cephalo-thoracica ha uma carena mediana e no limite com o abdomen uma dobra transversal, atraz da qual se acha um par de minúsculas cerdas, pouco visiveis. O disco dorsal é separado da submargem por uma dobra de cada lado. O orificio vasiforme arredondado, mais largo que comprido; o operculo transversalmente elliptico, a lingula pouco visivel. Dos lados do orificio ha um par de pellos de tamanho médio e um outro par na submargem caudal. Quando na folha, o insecto é rodeado pelos raios formados de fitas de cêra branca, delicada e deitada na folha; o dorso é tambem encoberto com um pouco de cêra. (Fig. 82).

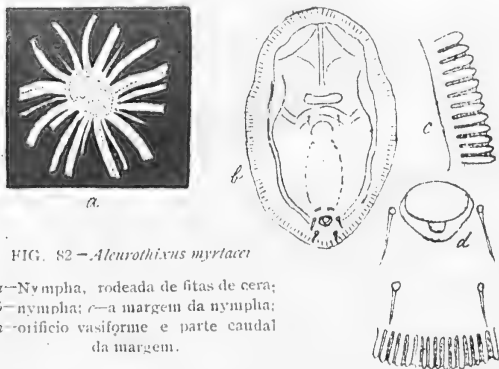


FIG. 82 — *Aleurithrix myrtacei*

a—Nympha, rodeada de fitas de cera;
b—nympha; c—a margem da nympha;
d—orificio vasiforme e parte caudal da margem.

Hab..—Bahia, colligido pelo auctor em diversas myrtaceas de folhas grossas e lisas.

Typo.—Collecção do auctor; cotypo, Museu Paulista e Bureau de Entomologia de Washington.

GÊNERO ASTEROCHITON—MASKELL

A nympha de tamanho médio ou pequeno, elliptica, geralmente elevada da folha por uma estacada de cêra branca: a coloração é variavel—de esbranquiçada a brunea escura; a margem denteada; tubos cerigenos moderadamente desenvolvidos; a arca submarginal não é separada do disco dorsal e apresenta uma carreira ou uma quantidade de grandes poros em fôrma de papillas; a dobra thoracica tracheal raramente se distingue; ha geralmente uma gotteira visivel do orificio vasiforme á margem caudal da nympha; a secreção da cêra é em fôrma de varinhas vitreas e quebradiças sahidas das papillas dorsaes ou poros e uma estacada de cêra branca, levantando a escama da folha; o orificio vasiforme subcordiforme, geralmente entalhado na extremidade caudal; o operculo transversalmente elliptico, occupando cerca da metade do orificio; a lingua espatulada, com a metade posterior sahida atraz do operculo; lobada e geralmente armada com dois proeminentes espinhos.

Adultos geralmente com uma flexão no sector radial da aza dianteira e sem traço algum da média, com excepção dos exemplares recém-nascidos. Antennas de sete articulos; delles, o terceiro o mais comprido; do quarto ao sexto subiguaes; o setimo imbricado. Sexos geralmente de tamanho igual.

Typo—*vaporariorum*—Westw., exemplo—*manihoti*—Bondar.

ASTEROCHITON MANIHOTI SP. N.

Nympha—Quando na folha—é esverdeado pallida. No microscopio amarellada com a linha submarginal mais carregada. O comprimento cerca de 0,656 mm. a largura cerca de 0,360 mm.; é allongada, constricta na parte thoracica. Os tubos tracheaes thoracicos invisiveis. Não ha glandulas cerigenas no dorso, nos segmentos abdominaes, por transparencia notam-se uns seis pares de pontos claros, formados nos tecidos internos, pois não existem na casca da nympha. A margem é hyalina, denteada; immediatamente na submargem segue uma fileira de tuberculos um tanto desiguaes bruneos, 27 a 29 tuberculos de cada lado. São as glandulas cerigenas. Os tubos cerigenos bem visiveis por transparencia. A producção da cêra é em fôrma

de uma carreira irregular de 27 a 29 cornos recurvados e vitreos, sahidos pelos tuberculos em redor do insecto. Além disto, em redor do insecto ha uma producção da cêra em pallissada, e quando a nympha cae fica uma especie de cesta com o fundo orlado de cêra branca estriada. O orificio vasiforme triangular, com apice posterior truncado e um tanto biloba. O operculo amarello-branco, com duas elevações lateraes. A lingula na metade posterior é descoberta, larga, com tres pares de lobos lateraes. O orificio vasiforme é ligado á parte caudal da margem por uma gotteira bem visivel. Na parte caudal da margem ha um par de espinhos, situados em tuberculos submarginaes, (Fig. 83).

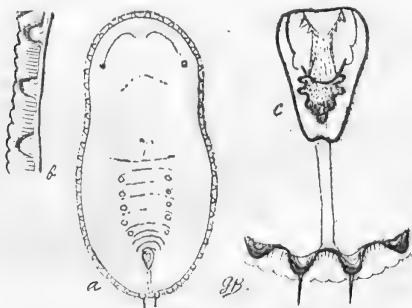


FIG. 83—*Asterochilton manihoti*.
a—Nympha; b—margem; c—orificio vasiforme.

Adulto femca—Amarellado pallida. Azas hyalinas. O comprimento do corpo cerca de 0,902 mm. Nas antenas no terceiro, quarto, sexto e setimo segmentos ha um pequeno espinho; o quarto e o setimo segmentos são os menores e subiguaes; o quinto e sexto são um tanto maiores e iguaes entre si.

Macho É' do tamanho da femca ou um tanto menor. As peças da pinça genital terminam em uma forte unha formando na extremidade 3 pequenos espinhos. Na crista su-

perior ha umas quatro minuscultas verrugas. Os outros caracteres são como os da femea.

Hab.—Bahia, colligido pelo auctor em folhas da mandioca cultivada, em cuja pagina inferior se encontra em colonias pouco densas.

Typo—Collecção do auctor; cotypo, Museu Paulista e Bureau de Entomologia de Washington.

ASTEROCHITON DUBIENUS SP. N.

Nympha—Amarellado hyalina, subelliptica; comprimento cerca de 0,705 mm., largura cerca de 0,492 mm. A margem é denteada, com dentes hyalinos e pequenos. Na

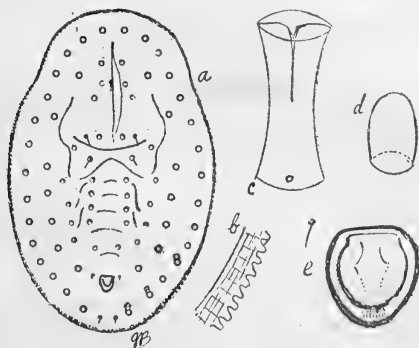


FIG. 84—*Asterochiton dupien*

a—Nympha; b—margem; c—glandula submarginal;
d—glandula dorsa l; e—orificio vasiforme.

submargem em redor do corpo passa uma carreira de umas 14 glandulas simples de cada lado em fórmula de cylindros elevados, alargados para duas extremidades. Mais para dentro, passa uma outra carreira das mesmas glandulas em numero de nove de cada lado. No dorso ha quatro carreiras distantes de glandulas em fórmula de pequenas papillas. Em cada dos tres anneis cephalicos ha um par de minuscultas cer-

das; um par se acha na base do orifici vasiforme, e um par na submargem caudal. Na linha mediana, no thorax, há uma aguda crista. O orificio vasiforme subcordiforme; alongado; o operculo occupa a quasi totalidade do orificio, deixando, porém, perceber a extremidade da lingula incluída e pilosa. As dobras tracheas não se percebem: (Fig. 84).

Adulto.—Não conhecemos.

Hab..—Colligido pelo auctor na Bahia, em fôlhas de goyabeira.

Typo.—Unico exemplar da nympha na collecção do auctor.



Nota adicional a respeito de alguns generos e especies de Aleyrodideos, creados pelo Sr. Adolph Hempel

O Sr. Adolph Hempel, em "Notas Preliminares, editadas pela Redacção da Revista do Museu Paulista, vol. 2, fasc. 1, publicadas em 15 de março de 1922" descreveu alguns novos generos e especies de Aleyrodideos, baseando-se sobre o material por nós remetido ao Museu Paulista no mez de Novembro de 1921.

Em uma carta dirigida ao Sr. Hempel, no mez de Janeiro de 1922, avisamo-lo que os insectos já estão estudados por nós e nos reservamos o direito de publicação. Em resposta a esta carta em março de 1922 recebemos o folheto apressado onde elle descreve o material recebido.

Sem discutir aqui a questão de ethica profissional de tal procedimento, julgamos necessario dizer algumas palavras sobre generos e especies novas creadas pelo Sr. Hempel, que deixamos de aproveitar nesta publicação.

O genero *Alcuromudus*, baseado só nos caracteres da nympha, não se distingue dos outros generos, como *Radialeurodicus* e *Metaleurodicus*. Este genero nós fundimos com o novo genero tambem—*Pseudaleurodicus*, num genero só—*Pentaleurodicus*, conservando os nomes das duas especies—*induratus* e *bahienses*.

O genero novo *Ceraleurodicus* o Sr. Hempel baseou na especie *Ceraleurodicus splendidus*—Hemp.

Nesta especie o Sr. Hempel confundiu duas especies distinctas—a nympha de uma e o adulto de outra, que, provavelmente, pertence a outro genero.

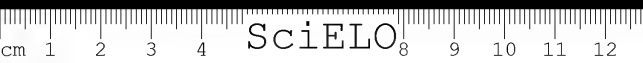
Aguardando a denominação de *splendidus* para o adulto, que não conhecemos, substrahimos a nympha que

denominamos *Radialeurodicus cinereus*. O genero *Ceraleurodicus*, como está formulado, não corresponde a realidade e por conseguinte não podiamos aproveitá-lo. A mesma coisa devemos dizer a respeito do genero *Octaleurodicus*, baseado sobre a especie *O. nitidus*. Esta especie, como descripta, também não existe. O auctor confundiu nymphas de uma especie com adulto de outra, e, provavelmente, de outro genero. A diagnose do genero assim ficou viciada e o genero não podemos aproveitar, pois não corresponde a realidade. Aguardando a denominação de *nitidus* com adulto, que não conhecemos, subtrahimos a nymphas, que entra em nossa especie—*Quaintancius rubrus* sp. n. Outras especies, como *Alcurodicus flavus*, *Aleurotrachelus atratus* e *Alcurotrachelus stellatus*, aceitamos, completando-as com a descripção dos adultos.

3

BIBLIOGRAPHIA

- A. L. Quaintance and A. C. Baker*:—Classification of the Aleyrodidae, parte I, 1913.—Classification of the Aleyrodidae, parte II, 1914.—A contribution to our knowledge of the white flies of the subfamily Aleyrodinae. Janary 1917, Washington.—Aleyrodidae, or white flies attacking the orange. Journal of Agricult. research, vol. VI., N. 12, Jan. 1916, Washington.—A new genus and species of Aleyrodidae from British Guiana. Annals Entomolog. Society of America, vol. VIII, 1915.
- A Hempel*:—Psyché, vol. 8, 1899.—Annals of Natural History, vol. 8, 1901.—Boletim da Secretaria da Agric. do Estado da Bahia, N. 34 de 1904.—Revista do Museu Paulista, tomo X de 19 .—Notas preliminares, editadas pela Redação da Revista do Museu Paulista, vol. 2, fasc. 1, 1922.
- Goeldi*:—Mittheil. Schwer. En. Ges., vol. 7, 1886.
- H. von Hering*:—Revista do Museu Paulista, vol. 2, 1897.
- G. Bondar*:—Insectos damninhos e molestias do coqueiro na Bahia, Bahia—1922.





BAHIA
IMPrensa OFFICIAL DO ESTADO
N. 14851



107 (100-100)





SciELO



SciELO₈



SciELO



SciELO



SciELO